اشراح

حصہ سوم

راس و عنق

مؤلفہ

حکیم سید محمد کمال الدین حسین ہمدانی

بی۔یو۔ٹی۔ایس (علیگ)

لکچرار و انچارج شعبۂ تشریح طبیہ کالج

و

سابق ڈیمونسٹریٹر شعبۂ تشریح طبیہ کالج

مسلم یونیورسٹی علی گڑھ

اشاعت اول ۱۹۶۲ء پانچ سو

قیمت فی جلد تین روپیہ

مطبوعہ :- دار الاشاعت طبیہ کالج مسلم یونیورسٹی علی گڑھ

باہتمام

حکیم سید مختار احمد کامل انچارج شعبۂ تصنیف و تالیف

طبیہ کالج مسلم یونیورسٹی علی گڑھ

فہرس

پیش لفظ

اشراح کے پہلے اور دوسرے حصہ کی تکمیل کے بعد میں نے اشراح کے تیسرے حصہ کی تصنیف کا ارادہ کیا۔ پہلے دو حصوں کی ترتیب و تدوین میرے لئے ایک حد تک آسان تھی اس لئے کہ اطراف، صدر، بطن اور عانہ کے اشراح پر چند کتابیں اردو میں موجود تھیں لیکن اس تیسرے حصہ کی تصنیف میں بہت مشکل پیش آئی اس لئے کہ راس و عنق کے اشراح پر اردو زبان میں کوئی کتاب نہیں لکھی گئی، میں نے مصنفین ماقبل کی طرح یہ مناسب نہ سمجھا کہ مشکلات اور دشواریوں سے عاجز ہو کر اس کتاب کو نامکمل چھوڑ دوں اور اس و عنق کے اشراح کے لئے طالبان طب یونانی کو طب جدید اور انگریزی زبان کا محتاج رہنے دوں اس لئے میں نے اس تیسرے حصہ پر پہلے دو حصوں سے زیادہ محنت کی اور خداوند عالم کا شکر ہے کہ یہ حصہ بھی طبیہ کالج کے معیار تعلیم کے مطابق تکمیل پاکر تشریح کے طالبوں تک پہنچ رہا ہے۔

پہلے دو حصوں کی طرح اس حصہ میں بھی مختلف اعضاء کی سطحی اور باطنی تشریح واضح طور پر لکھی گئی ہے۔ راس و عنق کی ساختوں مثلاً عروق، اعصاب، عضلات، غدد، آنکھ، کان، زبان، اور حلق وغیرہ کو واضح کرنے اور ان کا

مشاہدہ و مطالعہ کرنے کے نہایت سہل اور آسان طریقے سلیس اردو زبان میں بیان کیے گئے ہیں اور عربی اصطلاحات کے ساتھ ان کے مترادف لاطینی یا یونانی اصطلاحات بھی دیئے گئے ہیں تاکہ ساختوں کے اشراح اور مطالعہ میں طالب تشریح کو سہولت ہو۔ نخاع، اغشیۂ دماغ اور اجزائے دماغ کی واضح تشریح اور ان اعضاء کا معائنہ اور مطالعہ کرنے کا سہل طریقہ آسان زبان میں لکھا گیا ہے اور اختصار کے باوجود یہ کوشش کی گئی ہے کہ راس و عنق اور دماغ و نخاع کی کوئی بھی اہم ساخت ایسی نہ رہے کہ طالب تشریح اس سے ناواقف رہ جائے۔ حسب دستور سابق اس حصہ میں بھی ضروری تشریحی تصاویر حسب موقع و محل شامل کی گئی ہیں تاکہ اشراح کے وقت مزید سہولت ہو۔

اشراح کے تینوں حصے گو آسان اور سریع الفہم انداز پر لکھے گئے ہیں تاہم تشریح کے ابتدائی طلباء اس کتاب سے خاطر خواہ مکمل فائدہ اسی وقت اٹھا سکتے ہیں جب کہ استاد کی نگرانی میں اس کتاب کی مدد سے اشراح کریں اس لئے کہ استاد کی نگرانی میں یہ کتاب جلد سمجھ میں آئے گی اور وہ کم وقت میں زیادہ مشاہدہ و مطالعہ پر قادر ہو سکیں گے۔

اشراح کے تینوں حصوں کی تکمیل کے بعد یہ لکھتے ہوئے بڑی خوشی محسوس کرتا ہوں کہ عرصہ دراز سے طبی دنیا میں تشریح عملی پر ایک مکمل کتاب نہ ہونے کی وجہ سے جو ایک نمایاں کمی محسوس کی جا رہی تھی وہ اس کتاب کی تکمیل سے پوری ہو گئی۔

یہ کتاب استاد محترم شفاء الملک حکیم عبداللطیف صاحب کی پرنسپلی کے دور میں شروع ہوئی تھی اور استاد مکرم ڈاکٹر اسلام الحق صاحب انصاری کی پرنسپلی کے

دور میں تکمیل کو پہنچی ہے بالفاظ دیگر اس کتاب کو ایک فاضل حکیم اور ایک کامل ڈاکٹر دونوں کی توجہ اور سرپرستی حاصل ہوئی ہے اور اس لحاظ سے بھی یہ کتاب مکمل ہے۔

حکیم سید مختار احمد صاحب مہتمم شعبۂ تالیف و تصنیف طبیہ کالج مسلم یونیورسٹی نے خلوص کے ساتھ اس کتاب کی طباعت کا انتظام فرمایا ہے جس کا خلوص دل سے شکریہ ادا کرتا ہوں۔

خادم طب یونانی

حکیم سید محمد کمال الدین حسین ہمدانی

۵ دسمبر ۱۹۶۷ء

راس و عنق

سر کی جلد

سر کی جلد کا اشراح کرنے سے پہلے مندرجہ نشانات کو شناخت کیا جائے

(۱) نتو قمحدوی ظاہر - External Occipital protuberance یہ وہ ابھار ہے جو سر کی پشت پر جہاں سر اور گردن ملتے ہیں پایا جاتا ہے۔

(۲) حاشیہ فوق المحجر Supra orbital Margin مع ثلمہ فوق المحجر supra orbital Notch جو حاشیہ کے اندرونی و وسطی تہائی حصوں کے اتصال پر ہوتا ہے اور جبکہ ثلمہ کے بجائے ثقبہ ہوتا ہے تو پھر ثلمہ محسوس نہیں ہوتا۔

(۳) زائدۂ وجنیہ Zygomatic Process یہ عظم الجبہ کا وہ زائدہ ہے جو عظم الوجنہ سے ملتا ہے۔

(۴) عرف فوق المحجر Supraciliary Eminence یہ ایک خمدار ابھری ہوئی قوس ہے جو بھوؤں سے کچھ اوپر راس کے متوازی پائی جاتی ہے۔

(۵) قرن الجبھہ Frontal Eminence یہ عظم الجبھہ کا وہ ابھار ہے جو پیشانی پر دونوں جانب نمایاں ہوتا ہے۔

(۶) عرف صدغی Temporal crest وہ ابھری ہوئی مینڈ ہے جو عظم الجبھہ کے زائدہ وجنیہ سے اوپر اور پیچھے کی طرف خم کھاتی ہوئی بڑھتی ہے۔

(۷) قرن الیافوخ۔ Parietal Eminence
چندیا کی ہڈی کا وہ اُبھار جو سر کے دونوں جانب نمایاں ہوتا ہے۔

(۸) خط قفوی اعلیٰ Superior Nuchal Line
وہ اُبھرے ہوئے خطوط جو نتو تحدوی ظاہر سے شروع ہو کر عرضاً دونوں جانب بڑھتے ہیں۔

اشراح۔ سر کی جلد میں ایک لمبا شگاف ناک کی جڑ Nasion سے تحدوی ظاہر تک لگایا جائے۔ پھر اس شگاف کے مرکز سے دو شگاف، اس شگاف سے زاویہ قائمہ بناتے ہوئے کان کے سامنے زائدہ وجنیہ کے اوپر لگائے جائیں۔ اس طرح سر کی جلد چار مثلث نما ٹکڑوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔

اب دو اگلے ٹکڑوں کو آگے کی طرف الٹ دیا جائے۔ سر کی جلد بڑی دقت سے جدا ہوتی ہے اس لیے کہ نسیج واصل بہت سخت ہوتا ہے اور جلد کو نیچے صفاق کے ساتھ مضبوطی سے باندھتا ہے۔

سر کی جلد کو کھوپڑی پر بآسانی حرکت دی جاسکتی ہے اور حرکت دیتے وقت ایسا محسوس ہوتا ہے کہ سر کی جلد اکہری ہوتی ہے حالانکہ حقیقتاً سر کی جلد

تین تہوں پر مشتمل ہوتی ہے ایک جلد، دوسرا زیر جلد النسیج شحمی کا طبق اور تیسرا صفاقی طبق جو صفاق سمحاقی Epicranial Aponeurosis کہلاتا ہے یہ تینوں تہیں باہم متحد ہو کر سر کی جلد بناتی ہیں جو کھوپڑی کی غشاء العظم سے ڈھیلی نسیج خلوی کے ذریعہ چپٹی رہتی ہے۔

سر کی جلد کے نیچے پیشانی پر ایک سطحی عضلی طبق ملتا ہے جو عضلہ جبہیہ Frontalis ہے۔ اس کے ریشے صفاق سمحاقی سے شروع ہو کر نیچے جلد میں بھوؤں تک پہنچتے ہیں۔ اس عضلہ کا فعل یہ ہے کہ سکڑ کر پیشانی پر شکنیں ڈالتا ہے اس قسم کا عضلہ سر کے پچھلے حصہ میں خط قفوی اعلیٰ کے اوپر پایا جاتا ہے جو اس سے چھوٹا ہوتا ہے اور عضلہ قمحدویہ Occipitalis کہلاتا ہے۔

سر کی جلد کی شریانوں میں تین خصوصیات پائے جاتے ہیں۔

(۱) بہت بل دار اور پیچ دار ہوتی ہیں۔

(۲) باہمی طور پر آزادی سے تواصل کرتی ہیں اور خط وسطی کو عبور کر کے ایک جانب سے دوسری جانب پہنچتی ہیں۔

(۳) زیر جلد نسیج واصل کے ریشوں کے ساتھ چسپاں رہتی ہیں اور اسی لیے جب سر کی جلد زخمی ہوتی ہے تو خون آزادی سے خارج ہوتا ہے۔

سر کی جلد میں خاص طور پر دو شریانیں پھیلتی ہیں۔ (۱) شریان صدغی سطحی (۲) شریان قمحدوی۔ شریان صدغی سطحی، شریان سباتی ظاہر کی اختتامی شاخوں میں سے ایک ہے۔ اس کو توس وجنہ کی جڑ کو اوپر سے

عبور کرتے ہوئے، کان کے ٹھیک آگے دیکھا جا سکتا ہے۔ یہ شریان اگلی اور پچھلی شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ اگلی شاخ آگے اور اوپر کی طرف بڑھتی ہے اور بل دار ہو جاتی ہے اور پچھلی شاخ تقریباً سیدھی اوپر کی طرف بڑھتی ہے۔

جلد کے سطحی طبقات میں متعدد جلدی اعصاب پھیلتے ہیں۔ ان میں کچھ سر کی جلد اور کان کے عضلات کے محرک اعصاب ہیں اور یہ سب عصب وجہی Facial Nerve کی شاخیں ہیں۔ دیگر اعصاب سر کی جلد کے حسی اعصاب ہیں جو عصب ثلاثی وجہی کی پہلی، دوسری اور تیسری شاخوں اور پہلے تین عنقی اعصاب سے آتے ہیں۔ عصب ثلاثی وجہی کی شاخوں میں سے عصب فوق المحجر (جو عصب ثلاثی وجہی کی پہلی شاخ ہے) ثقبۂ فوق المحجر سے گذر کر پیشانی پر بڑھتی ہوئی نظر آتی ہے۔ اور عصب اذنی صدغی Auriculo - Temporal Nerve جو عصب ثلاثی وجہی کی تیسری شاخ کی شاخ ہے) قوس وجنیہ کو شریان صدغی سطحی کے نیچے سے عبور کرتی ہوئی نظر آتی ہے۔ ان دونوں اعصاب کو جہاں تک ممکن ہو تلاش کر کے دیکھا جائے۔ عصب ثلاثی وجہی کی دوسری شاخ کی شاخ بہت باریک ہوتی ہے اور عظم الوجنہ کی غائر سطح پر ایک سوراخ سے برآمد ہو کر عظم الوجنہ کے زائدہ وجنیہ کے پیچھے جلد کے ایک چھوٹے رقبہ کی عصبی پرورش کرتی ہے۔

اب صفاق سمحاقی پر ایک شگاف عرضاً لگایا جائے (جو عضلہ جبہیہ اور عضلہ صدغیہ کے درمیان ہوتا ہے) اور اس کا ایک حصہ پیچھے کی طرف اٹھا جائے۔ ایسا کرنے سے اندازہ ہو جائے گا کہ یہ صفاق کھوپڑی کی غشاء العظم

سے کس قدر ڈھیلے طور پر نسیج خللی کی بل دار ساخت کے ذریعہ چسپاں ہوتا ہے۔
چنانچہ یہ واضح ہو جاتا ہے کہ سیال (پیپ یا خون) جو صفاق کے نیچے اکٹھا
ہوتا ہے بہت جلد سر کی ساری جلد میں پھیل سکتا ہے۔ صفاق سحاقی دونوں پہلوؤں پر
بہت پتلا ہو جاتا ہے اور اس سے کان کے عضلات اٹھتے ہیں۔

سر و گردن کی پشت کی ساختیں

سطحی نشانات۔ سر و گردن کی پشت کا اشراح کرنے سے پہلے مشرح
کو سطحی نشانات کا معائنہ بغور کرنا چاہیے۔ سر کے پچھلے حصے کے تقریباً مرکز میں ایک
نمایاں اُبھار ہوتا ہے جو نتو قمحدوی ظاہر کہلاتا ہے۔ اس ابھار سے اخفلی میزاب
شروع ہو کر خط وسطی پر نیچے کی طرف جاتی ہے۔ اگر اس نالی پر اوپر سے نیچے کی طرف
اُنگلی پھیری جائے تو گردن کی جڑ پر ایک نمایاں ابھار محسوس ہوگا۔ یہ گردن کے
ساتویں مہرے کے سنسنہ کا ابھار ہے۔ اس ابھار سے کچھ نیچے اس سے کچھ زیادہ
نمایاں ایک اور ابھار ہوتا ہے جو پہلے صدری سنسنہ کا ابھار ہے۔ گردن کے
دونوں جانب ایک اُبھری چوڑی پٹی ترچھے طور پر محسوس ہوتی ہے یہ عضلہ
قصبیہ ترقویہ حلمیہ Sterno cliedo Mastoideus ہے۔
جو ترقوہ کے قصی سرے سے شروع ہو کر، اوپر اور پیچھے کی طرف بڑھ کر عظم صدغ
کے زائدہ علمیہ پر لگتا ہے۔

اشراح۔ نتو قمحدوی ظاہر سے ساتویں عنقی مہرے کے سنسنہ تک ایک شگاف
لگایا جائے۔ پھر اس شگاف کے ابتدائی سرے سے دونوں جانب دو عرضی شگاف

لگائے جائیں جو پہلے شگاف سے مل کر زاویہ قائمہ بنائیں - ان شگافوں کو کان کی جڑ تک بڑھایا جائے اور اس کے بعد ان شگافوں سے محدود جلد کے ٹکڑوں کو جانبی طرف اُلٹ دیا جائے اس طرح کہ عضلہ قصیہ ترقویہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کا بالائی حصہ کھل جائے - اب نتو قمحدوی ظاہر سے تقریباً ڈیڑھ انچ جانبی طرف، عصب قمحدوی کبیر اور شریان قمحدوی کو واضح کیا جائے جو اس مقام پر سر کی جلد میں داخل ہوتے ہیں - ان کے قریب دو یا تین عقد لمفادیہ بھی ملیں گے - عصب قمحدوی کبیر کے بیرونی جانب عصب قمحدوی صغیر ملتا ہے -

عصب قمحدوی کبیر، دوسرے عنقی عصب کی ایک پچھلی ابتدائی شاخ ہے - اس کو اس مقام پر تلاش کیا جائے جہاں یہ عضلہ مربعہ منحرفہ کو پوشیدہ کرنے والے لفافہ کو چھیدتی ہے اور پھر اوپر کی طرف اس حصہ میں دیکھا جائے جس سے جلد الٹ دی گئی ہے - یہ عصب سر کی جلد کے پچھلے اندرونی حصہ میں پھیلتا ہے -

شریان قمحدوی ایک بڑی رگ ہے جو سر کی جلد کے پچھلے حصہ میں خون پہنچاتی ہے اور قمحدوی عقد لمفادیہ سر کی جلد کے خطہ یا فوخی قمحدوی سے رطوبت لمفادیہ حاصل کرتے ہیں -

عصب قمحدوی صغیر، عضلہ قصیہ ترقویہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کے قریب چڑھتا ہوا ملتا ہے - یہ ضفیرہ عنقیہ کی ایک شاخ ہے اور سر کی جلد کے اس حصہ میں پھیلتا ہے جو زائدہ حلمیہ اور نتو قمحدوی کے درمیان ہوتا ہے -

عضلہ قمحدویہ، خط قفوی اعلیٰ کے بیرونی دو تہائی حصہ سے اٹھتا ہوا

نظر آتا ہے اس کے ریشے تقریباً ایک انچ لمبے ہوتے ہیں اور صفاق سمحاقی Epicranial Aponeurosis میں ختم ہوتے ہیں۔ اس میں عصب الوجہ کی ایک شاخ پھیلتی ہے۔

اب عضلہ مربعہ منحرفہ کا بالائی حصہ صاف کیا جائے یہ عظم محدودہ خط قفوی اعلیٰ کے اندرونی ایک تہائی حصہ سے اٹھتا ہے اور عضلہ قصیہ ترقوبہ حلمیہ اس کے بیرونی دو تہائی حصہ پر لگتا ہے۔

عضلہ مربعہ منحرفہ اور عضلات معینہ کو علیحدہ کر دینے کے بعد عضلہ عجزیہ شوکیہ Sacrospinalis Muscle کے ابتدائی حصہ کا مشاہدہ کیا جا سکتا ہے۔ یہ عضلہ نیچے عظم العجز عرف الخاصرہ کے پچھلے حصہ اور رباط عجزی خاصری سے اٹھ کر اوپر گردن تک آتا ہے۔ گردن پر یہ دتری ہو جاتا ہے یہ عضلہ مہروں کو منبسط کرنے والا ہے اس کے علاوہ یہ عمود فقری کو کسی ایک جانب جھکاتا بھی ہے۔ اس کی عصبی پرورش نخاعی اعصاب کے پچھلے ابتدائی شعبوں سے ہوتی ہے۔ عضلات عجزیہ شوکیہ خط وسطی کے دونوں جانب ہوتے ہیں۔

مثلث تحت القمحدوہ کی ساختیں

Structures of the Sub Occipital Triangle

اس مثلث کو واضح کرنے کے لیئے یہ ضروری ہے کہ دو قفوی عضلات جو عضلات عجزیہ شوکیہ کے اوپری بڑھے ہوئے حصے فرض کیے جاتے ہیں علیحدہ کر دیئے جائیں یہ عضلات ثمات راسیہ Splenius Capitis اور شوکیہ النصف راسیہ

Semispinalis Capitis کہلاتے ہیں۔ پہلا عضلہ، عضلہ منحرفہ کے ابتدائی حصّے کے نیچے واقع ہوتا ہے اور رباط القفار اور بالائی صدری مہروں کے سنسوں کے اوپر اور بیرونی جانب بڑھتا ہے اور خط قفوی اعلیٰ کے بیرونی دو تہائی حصہ اور زائدہ حلیمہ پر لگتا ہے۔ دوسرا عضلہ کچھ گہرا واقع ہوتا ہے یہ ایک موٹا عضلہ ہے جو بالائی صدری مہروں کے اجنحہ سے اٹھتا ہے اور خط قفوی اعلیٰ کے ٹھیک نیچے عظم القمحدوہ پر لگتا ہے اس کی عصبی پرورش عصب قمحدوی کبیر کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اس کے ریشے عموداً نیچے اترتے ہیں اور دونوں جانب کے عضلات کے درمیان ایک غشائی فاصل حائل رہتا ہے جو رباط القفار کا ایک حصّہ ہے۔

رباط القفار ایک وسطی یعنی رباط ہے۔ جو نتو قمحدوی ظاہر سے شروع ہوکر ساتویں عنقی مہرے کے سنسنہ پر ختم ہوتا ہے یہ اوپر عرف قمحدوی ظاہر سے اور نیچے تمام عنقی مہروں کے سنسوں سے لگتا ہے اس کا پچھلا کنارہ موٹا ہوتا ہے۔

مذکورہ دونوں عضلات کو ان کے منتہیٰ سے جدا کرکے نیچے کی طرف الٹ دیا جائے۔

مثلث تحت القمحدوہ، اندرونی جانب عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ کبیرہ، اوپر و بیرونی جانب عضلہ راسیہ موربہ علیا اور نیچے عضلہ راسیہ موربہ سفلیٰ سے محدود ہوتا ہے۔

عضلہ راسیہ موربہ سفلیٰ Obliquus Capitis Inferior عصب قمحدوی کبیر کے سہارے بآسانی ملجاتا ہے۔ یہ عصب اس عضلہ کے زیریں کنارے

کے گرد چلتا ہے یہ عضلہ محور کے سنسنہ سے جناحِ حاملہ تک بڑھتا ہے۔ یہ سر کو اپنی جانب گھماتا ہے۔

Obliquus Capitis Superior عضلہ راسیہ موربہ علیا

جناح حاملہ سے شروع ہو کر عظم قمحدوہ پر خط قفوی اعلی و اسفل کے درمیان لگتا ہے یہ عضلہ سر کو پیچھے اور جانبی طرف جھکاتا ہے۔

عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ کبیرہ، محور کے سنسنہ سے شروع ہو کر عظم قمحدوہ پر خط قفوی اسفل کے نیچے لگتا ہے، یہاں عضلہ راسیہ موربہ علیا کے نیچے ہوتا ہے۔ یہ سر کو اٹھاتا ہے اور چہرے کو اپنی طرف جھکاتا ہے۔

مثلث تحت القمحدوہ کا فرش نیچے حاملہ کے پچھلے قوس اور اوپر غشاء حاملی قمحدوی موخر سے بنتا ہے جو اس قوس سے اوپر قمحدہ کی طرف جاتی ہے۔

Vertebral Artery شریان فقری

قوس حاملہ کے متصل نظر آئے گی۔ یہ شریان قوس کے ٹھیک اوپر چلتی ہے اور جیسے ہی بالائی زائدہ مفصلیہ کے اندرونی جانب پہنچتی ہے غشاء حاملی قمحدوی موخر Posterior Atlanto Occipital membrane کے جانبی کنارے کے نیچے گذرتی ہے اور پھر نظر سے اوجھل ہو جاتی ہے۔

اب عصب تحت القمحدوہ کو تلاش کیا جائے۔ یہ عصب پہلے عنقی عصب کی ابتدائی شاخ ہے یہ حاملہ کے پچھلے قوس اور شریان فقری کے درمیان برآمد ہوتا ہوا ملتا ہے۔ یہ عصب، مثلث تحت القمحدوہ بنانے والے جملہ عضلات کی پرورش کرتا ہے۔

عضلہ مور بہ علیاء کو تقسیم کر کے عضلہ مستقیمہ راسیہ جانبیہ Rectus Capitis Lateralis کو دیکھا جائے جو جناح حاملہ سے اُٹھ کر قمحدوہ کے زائدہ وداجیہ تک جاتا ہے اور بالکل سامنے ہوتا ہے۔

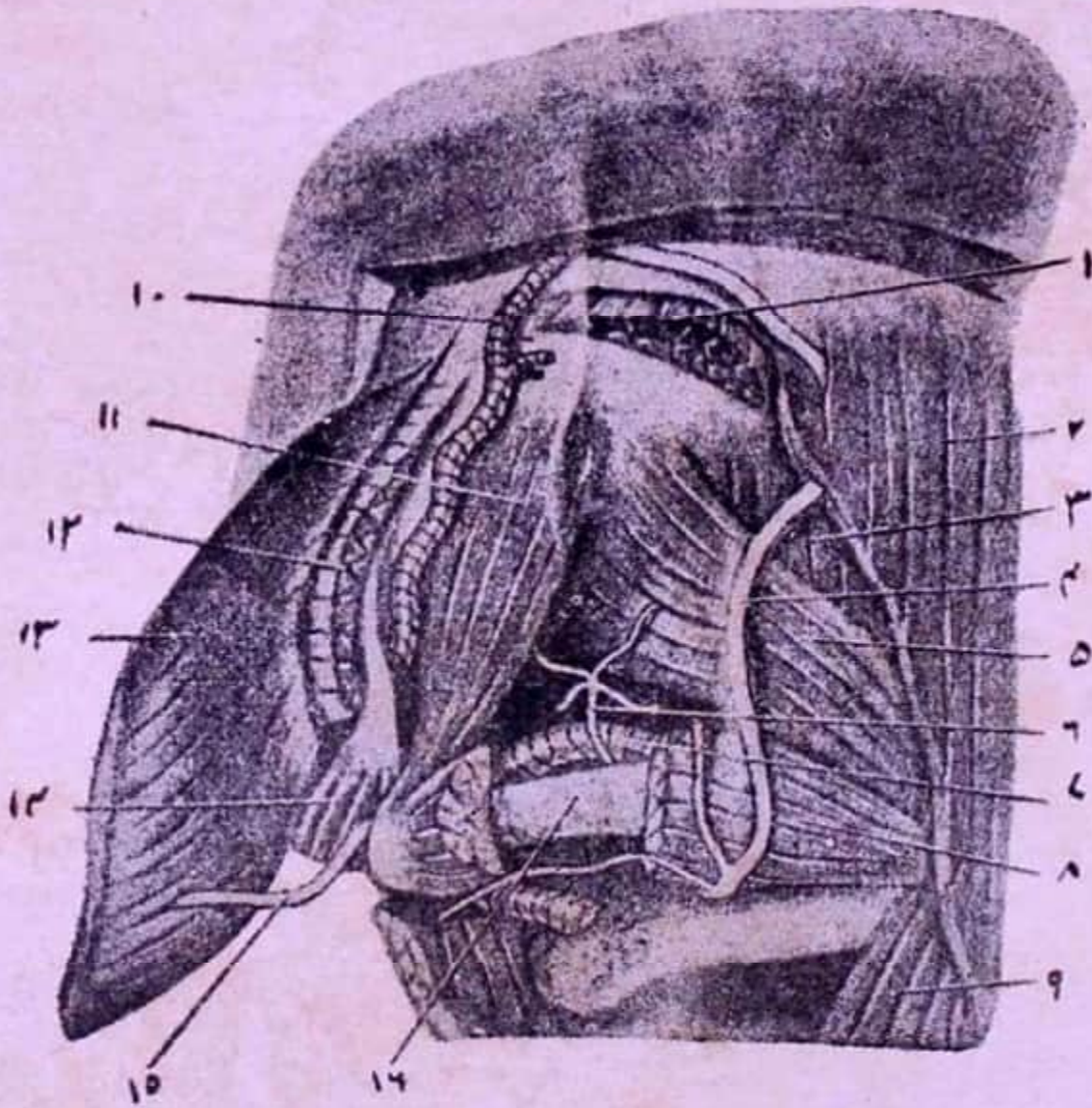
عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ کاغیرہ Rectus Capitis Posterior Minor ایک چھوٹا عضلہ ہے، جو عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ کبیرہ کے اندرونی جانب واقع ہوتا ہے یہ حاملہ کے پچھلے قوس کی پشت پر حدبہ سے اٹھتا ہے اور عظم القمحدوہ پر خط قفوی اسفل کے نیچے لگتا ہے (شکل نمبر ۱)

نخاع یا حرام مغز
Spinal cord

فقرات عنق کے سناسن وصفیحات سے عضلات کو صاف کیا جائے اور زوائد منفصلیہ کی شناخت کی جائے۔ اس کے بعد صغیرہ فقریہ دربیہ کا مشاہدہ فقرات کے قوسوں پر کیا جائے۔

اب ایک یا دو لکڑی کے ٹکڑے سینہ کے نیچے رکھے جائیں اور سر کو میز کے کنارے پر لٹکا دیا جائے۔ اب آرے سے مہروں کے صیفحات کو زوائد منفصلیہ کے اندرونی جانب سے دونوں طرف قطع کیا جائے۔ قطع کرتے وقت آرے کا رُخ ترچھا اندر کی طرف رکھا جائے۔ جب دو چار مہروں کے صیفحات کٹ جائیں تو ان کو اوپر سر کی طرف اٹھایا جائے اور پھر ہڈی کاٹنے والی قینچی سے باقی ماندہ مہروں کے صیفحات کو قطع کیا جائے اور جدا کیا جائے تاکہ قناۃ فقری ـــــــ

مثلث تحت القمحدوه

شکل نمبر ۱

۱ عضله شوکیة النصف راسیه
۲ عضله مربعه منحرفه
۳ عضله مستقیمه راسیه موخره صغیره
٤ عصب قمحدوی کبیر
۵ عضله مستقیمه راسیه موخره کبیره
٦ عصب تحت القمحدوه
۷ شریان فقری
۸ عضله موربه سُفلیٰ

۹ عضله شوکیه النصف عنقیه
۱۰ شریان قمحدوی
۱۱ عضله موربه علیا
۱۲ عضله مثناة راسیه
۱۳ عضله قصیه حلمیه
۱٤ عضله ذات البطنین
۱۵ عصب زائد
۱٦ قوس حامله

Vertebral canal جس سے نخاع اور اغشیہ نخاع گذرتی ہیں کھُل جائے۔ قناۃ فقری کو اوپر پہلے عنقی مہرے سے نیچے عجز تک باحتیاط واضح کیا جائے اس طرح کہ کسی نخاعی عصب کو گزند نہ پہنچے اور نخاعی ام جافیہ Spinal Duramater پوری لمبائی میں واضح طور پر نظر آنے لگے۔

مہروں کے صفیحات اربطۂ صفراء (زرد) Ligamenta Flava کے ذریعہ باہمی طور پر متحد رہتے ہیں۔

اُمّ جافیہ کو مکمل طور پر واضح کرنے کے لیے ضفیرۂ جافیہ دریدیہ ظاہرہ کا پچھلا حصّہ اور کچھ شحم جو اُمّ جافیہ پر رہتی ہے صاف کر دی جائے۔ اس کے بعد ثقبۂ عظیمہ سے دوسرے یا تیسرے عجزی مہرے تک ام جافیہ کو ایک طویل شگاف لگا کر کھولا جائے لیکن یہ احتیاط رہے کہ اُمّ عنکبوتیہ جو ام جافیہ کے ٹھیک نیچے ہوتی ہے مجروح نہ ہو۔ اُم جافیہ کو لمبائی میں کھولنے کے بعد فضائے تحت الجافیہ واضح ہو جائے گی اس کی لمبائی ثقبۂ عظیمہ سے دوسرے یا تیسرے عجزی مہرے تک تقریباً چھبیس انچ ہوتی ہے۔ ام جافیہ نیچے نخاع کے خیط انتہائی Filum Terminalis کے ساتھ مل جاتی ہے اور نیچے دو انچ تک بڑھ کر عصعص کی پچھلی سطح تک کیس جافیہ کی راس بنا کر ختم ہو جاتی ہے۔

نخاعی اعصاب۔ جہاں قناۃ فقری سے خارج ہوتے ہیں ان کی اگلی اور پچھلی جڑوں پر اُمّ جافیہ کا جداگانہ غلاف چڑھا رہتا ہے۔ دو تین ثقبۂ بین الفقار زوائد مفصلیہ کو کاٹ کر کھولے جائیں تاکہ نخاعی اعصاب کی پچھلی جڑ کا عقدہ واضح طور پر نظر آنے لگے جو ثقبہ بین الفقار میں ہوتا ہے۔ اگلی اور پچھلی جڑ اُمّ جافیہ کے

غلاف میں ملفوف ہوتی ہے یہ غلاف عقدہ تک رہتا ہے اس کو باحتیاط کھول کر دیکھا جا سکتا ہے۔

نخاعی اُمِ عنکبوتیہ۔ Arachnoid Mater ایک بہت نازک اور شفاف غشاء ہے جو اُمِ جافیہ کے اندر رہتی ہے۔ یہ غشاء فضائے تحت الجافیہ کو فضائے تحت العنکبوتیہ سے مکمل طور پر جدا رکھتی ہے جو اس غشاء کے نیچے رہتی ہے اور جس میں رطوبت دماغی نخاعی بھری رہتی ہے۔ اب غشاء عنکبوتیہ کو چمٹی سے پکڑ کر اٹھایا جائے اور جس طرح کہ ام جافیہ کو لمبائی میں قطع کیا گیا تھا اس کو بھی قطع کیا جائے۔ چونکہ یہ غشاء اُمِ جافیہ سے بالکل ملی رہتی ہے اس لیے اس کی نچلی حد بھی وہی ہے جو ام جافیہ کی ہے۔ اُمِ عنکبوتیہ کو اُلٹ کر فاصل موخر Septum posticum کا مشاہدہ کیا جائے جو خط وسطی پر ہوتا ہے اس کے بعد فضائے تحت عنکبوتیہ کا معائنہ مکمل طور پر کیا جائے۔ یہ اوپر فضائے تحت عنکبوتیہ مخیہ سے ملتی ہے اور نیچے زیریں عصبی جڑوں سے تعلق رکھتی ہے جو Corda equina بناتے ہیں۔

نخاعی اُمِ رقیق Pia Mater نخاع سے چسپاں ہوتی ہے۔ اگلی اور پچھلی جڑوں کے درمیان رباط مسننہ Ligamenta Denticulata کا معائنہ کیا جائے۔ یہ اُمِ رقیق کے زائدے ہیں جو آرے کے دندانوں سے مشابہت رکھتے ہیں۔

بالائی تین یا چار عنقی اعصاب کی پچھلی جڑوں کے سامنے (نیچے) عصب زائد کی نخاعی جڑیں اوپر ثقبہ عظیمہ کی طرف چڑھتی ہوئی اور نخاع کے جانبی حصے سے

جڑیں حاصل کرتی ہوئی نظر آئیں گی۔ عصب زائد، پچھلی جڑوں اور رباط سنہ کے درمیان چڑھتا ہے۔

اب شریان فقری کا تعاقب اس مقام سے کیا جائے جہاں اس کو خط تحت القمحدوہ کے انشراح میں چھوڑا گیا تھا۔ اور اوپر اس مقام تک دیکھا جائے جہاں یہ ام جافیہ میں غائب ہو جاتی ہے۔ ام جافیہ کے اندر اس کا معائنہ اس وقت کیا جا سکتا ہے جبکہ رباط سنہ کو قطع کر دیا جائے۔ شریان فقری جیسے ہی ام جافیہ کو چھیدتی ہے اکثر اس سے ایک شاخ نکلتی ہے جو شریان نخاعی موخر Posterior Spinal Artery کہلاتی ہے یہ شریان نخاع کی پچھلی سطح پر نیچے عموداً اترتی ہے۔

اب نخاع کا پیچھے سے مکمل طور پر معائنہ کیا جائے۔ یہ ثقبۂ عظیمہ سے شروع ہوتا ہے اور پہلے قطنی مہرے کے زیریں کنارے کے مقابل ختم ہوتا ہے ایک جوان آدمی میں اس کی لمبائی تقریباً (۱۸) انچ ہے۔

گردن اور سینہ کے نچلے حصہ میں یہ کچھ موٹا ہو جاتا ہے جہاں سے اطراف کے بڑے بڑے عصبی ضفیرے بنانے والے اعصاب شروع ہوتے ہیں۔ نیچے یہ گاؤدم ہوتا ہے اور اس کی راس سے خیط انتہائی Filum Terminalis شروع ہوتا ہے جس کا ام جافیہ میں رہنے والا حصہ غلاف جافیہ کی راس تک پہنچتا ہے جو دوسرے یا تیسرے قطنی مہرے تک بڑھتی ہے۔ خیط انتہائی کا جز ظاہر (وہ حصہ جو ام جافیہ سے باہر نکلا ہوتا ہے) دو انچ لمبا ہوتا ہے۔ اس طرح خیط انتہائی کی مجموعی لمبائی دس انچ ہوتی ہے۔

نخاع اور قناۃ نخاعی کی لمبائی میں بڑا فرق پایا جاتا ہے جس کی وجہ سے نخاعی اعصاب کی لمبائی اور اُن کے رُخ میں بہت فرق ہو جاتا ہے۔ چنانچہ بالائی نخاعی اعصاب افقی طور پر متعلقہ ثقبۂ بین الفقار کی طرف بڑھتے ہیں اور وسطی نخاعی اعصاب دُم کی طرح نیچے اور بیرونی جانب بڑھتے ہیں اور ان کا ترچھا پن نسبتاً بڑھتا جاتا ہے یہاں تک کہ نچلے عجزی اعصاب عموداً نیچے اُترتے ہیں۔ عنقی خطہ سے عجزی خطہ تک نخاعی اعصاب کی جڑیں نسبتاً لمبی ہوتی جاتی ہیں اور جڑوں کے نخاعی اتصال اور ثقبۂ بین الفقار کا فاصلہ بڑھتا جاتا ہے لیکن یہ امر قابل لحاظ ہے کہ نخاعی عصب کی پچھلی جڑ کتنی ہی لمبی کیوں نہ ہو اس پر عصبی عقدہ ثقبہ بین الفقار ہی میں بنتا ہے۔

نخاعی اعصاب Spinal Nerves کو خطہ وار تقسیم کرنے پر واضح ہوگا کہ یہ آٹھ عنقی، بارہ ظہری، پانچ قطنی، پانچ عجزی اور ایک عصعصی جوڑے پر مشتمل ہوتے ہیں۔

نخاع کو نخاعی اعصاب کے مطابق متعدد قطعات میں منقسم فرض کیا جاتا ہے۔ ہر عصب کو ایک قطعہ سے متعلق سمجھا جاتا ہے حالانکہ ان قطعات کے مابین کوئی نشان یا فاصل نہیں پایا جاتا مثال کے طور پر بارھواں ظہری قطعہ وہ ہے جس سے بارھواں صدری عصب شروع ہوتا ہے اور یہ قطعہ بارھویں ظہری مہرے سے کچھ اوپر رہتا ہے جس کی وجہ نخاع اور عمود فقری کی لمبائی کا فرق ہے۔

اب نخاع کو اغشیہ و اعصابی جڑوں کے ساتھ عمود فقری سے جدا کر کے باہر نکالا جائے۔ اعصابی جڑوں کو ثقبۂ بین الفقار میں قطع کیا جائے۔ نخاع اور

اُم جافیہ کو اوپر ثقبہ عظیمہ پر کاٹا جائے اور پھر اُم جافیہ کے غلاف کو مع نخاع کے اوپر سے نیچے تک کھینچکر عمود فقری سے جدا کر لیا جائے ۔ جدا کرتے وقت واضح ہوگا کہ اُم جافیہ اوپر ثقبہ عظیمہ اور دوسرے و تیسرے عنقی مہروں سے اور نیچے خیط انتہائی اور عصعص کے ساتھ مضبوطی سے چسپاں ہوتی ہے اور بیچ میں قناۃ فقری سے معمولی طور پر چپٹی ہوتی ہے جس کی وجہ سے بآسانی جدا ہو جاتی ہے ۔

نخاع کا معائنہ ۔ نخاع کے سامنے خط وسطی پر شریان نخاعی مقدم کا مشاہدہ کیا جائے جو شق وسطی مقدم Anterior Median sulcus کے سامنے ام رقیق کی چمکدار دبیز پٹی میں ملبوس ہوتی ہے ۔ یہ شریان مبدا النخاع کے سامنے ان دو شاخوں کے باہمی تواصل سے بنتی ہے جو دونوں جانب شریان فقری سے آتی ہیں ۔

شق وسطی مقدم سے کچھ فاصلہ پر دونوں جانب نخاعی اعصاب کی اگلی یا محرک جڑیں برآمد ہوتی ہیں اور ان جڑوں سے کچھ پیچھے، پچھلی یا حسی جڑیں ایک نالی میں داخل ہوتی ہیں جو میزاب جانبی موخر Postero Lateral Sulcus کہلاتی ہیں ۔

پچھلی جڑوں کے ٹھیک پیچھے، شریان نخاعی موخر میں سے دو شریانیں دونوں جانب پائی جاتی ہیں ۔ یہ شریانیں اس نازک شریانی ضفیرہ کا تنہ ہیں جو شرائین فقریہ، شرائین بین الاضلاع اور پہلی شریان قطنی کی سلسلہ وار شاخوں سے بنتا ہے اس ضفیرہ کے ساتھ ایک نازک وریدی ضفیرہ بھی بنتا ہے جس سے اور وہ شعاعیہ Radicular Veins شروع ہوتی ہیں ۔

نخاع کی پچھلی سطح پر خط وسطی میں ایک نالی پائی جاتی ہے جو میزاب وسطی موخر کہلاتی ہے یہ میزاب وسطی مقدم سے مختلف ہوتی ہے - اس نالی کے اندرونی جانب طریق گال Tract of Goll اور بیرونی جانب طریق برڈہ Tract of Burdach ہوتا ہے - یہ ریشہ دار عمود نخاع کے مادۂ بیضاء میں پائے جاتے ہیں -

اب نخاع کے صدری حصہ کو وسط میں عرضاً قطع کیا جائے - یہ اس کا تنگ ترین حصہ ہے یہ تقریباً مدور ہوتا ہے اور اس کا قطر دس ملی میٹر ہوتا ہے عرضی تراش میں مادۂ شہباء کو دیکھا جائے جو مادہ بیضا میں محدود ہوتا ہے۔ اس کی شکل انگریزی حرف ایچ (H) سے مشابہ ہوتی ہے جس کے ڈنڈوں کو ملانے والا عرضی خط نخاع کی اگلی سطح سے زیادہ قریب ہوتا ہے اور قناۃ نخاعی مرکزی اس کو وسط میں چھیدتی ہے اور آنکھ سے نظر آتی ہے اور ڈنڈوں کے اگلے پچھلے قرن یا عمود، قرن یا عمود شہباء کہلاتے ہیں اگلے عمود، پچھلوں سے زیادہ چھوٹے اور موٹے ہوتے ہیں، پچھلے قرن، پیچھے اور بیرونی جانب بڑھتے ہیں اور نخاع کی سطح تک میزاب جانبی موخر پر پہنچتے ہیں ان کی نوک دھندلی ہوتی ہے - قرنوں کے قاعدے واصلِ شہبی کے قریب اندرونی جانب زیادہ موٹے ہوتے ہیں - نخاع کے صدری حصہ میں واصلِ شہبی کے مقابل، دونوں جانب مادہ شہباء کے دو جانبی قرن پائے جاتے ہیں جو مثلث نما اور چھوٹے ہوتے ہیں - اگلے قرن، پچھلے قرنوں کے مانند نخاع کی ظاہری سطح تک نہیں پہنچتے -

مادۂ بیضاء جو مادہ شہباء کو محدود کرتا ہے تین عمودوں پر مشتمل ہوتا ہے اگلا عمود دشق وسطی مقدم سے اگلی جڑوں تک، جانبی عمود اگلی و پچھلی جڑوں کے درمیان

اور پچھلا عمود پچھلی جڑوں اور میزاب وسطی موخر تک ہوتا ہے۔

شق وسطی مقدم میں ام رقیق کا دوہرا ڈ ملے گا جس کی جڑ واصل شہبی تک نہیں پہنچتی بلکہ کچھ جگہ واصل بیضی کے لیے خالی رہتی ہے جو دونوں جانب کے اگلے عمودوں کو ملاتا ہے۔ فاصل وسطی موخر واصل شہبی تک پہنچتا ہے۔

مثلث مُؤخر کی ساختیں

Structures of the Posterior Triangle

مثلث موخر کا اشراح کرنے کے لیے جسم کو پشت کے بل لٹایا جائے۔ شانوں کے نیچے لکڑی کا بڑا ٹکڑا رکھ دیا جائے اور سر کو نیچے ایک جانب لٹکا دیا جائے تاکہ گردن کی جانبی سطح جس پر مثلث موخر کا معائنہ اور اشراح کرنا ہے سامنے رہے۔ (شکل نمبر ۲)

سطحی نشانات — سب سے پہلے عضلہ قصبیہ ترقویہ حلمیہ کو سطح پر دیکھا جائے جو مفصل قصی ترقوی سے شروع ہو کر ترچھا اوپر اور پیچھے کی طرف چڑھتا ہے اور عظم صدغ کے زائدہ حلمیہ پر تمام ہوتا ہے یہ عضلہ گردن کی جانبی سطح کو دو مثلث نما حصوں میں تقسیم دیتا ہے۔ ایک مثلث مقدم جو اندرونی جانب گردن کے خط وسطی تک بڑھتا ہے اور اوپر فک اسفل کے زیریں کنارے سے نیچے ترقوہ کے درمیانی ایک تہائی حصہ سے اور پیچھے عضلہ مربعہ منحرفہ کے اگلے کنارے سے محدود ہوتا ہے ان دونوں مثلثوں کا سطح پر جائزہ لینے کے بعد وریدوداج ظاہر —— External Jugular Vein کو دیکھا جائے جو اکثر زندہ جسم میں جلد میں

اُس خط پر نظر آتی ہے جو زاویۂ فک سے ترقوہ کے وسط تک کھینچا جائے -

اخراج - کان کی جڑ تک شگاف ابتدا میں لگایا جا چکا ہے - اب تک شگاف شانہ کی چوٹی سے ترقوہ کے ساتھ لگایا جائے اور اس کے بعد ان شگافوں سے محدود جلد کو آگے کی طرف عضلہ قصیہ ترقویہ حلمیہ کے نصف حصہ تک الٹ دیا جائے -

اَب عضلہ عریضہ platysma ایک پتلی عضلی چادر کی شکل میں فک اسفل کے زیریں کنارے سے نیچے اترتا ہوا اور ترقوہ کو عبور کرتا ہوا نظر آئے گا - اس کو نیچے قطع کر کے اوپر کی طرف الٹا جائے اور دیکھا جائے کہ یہ عضلہ کس قدر رقیق (پتلا) ہوتا ہے اس عضلہ کے نیچے ورید وداج باطن نسیج خلوی میں ملوث ملتی ہے - یہ ورید نیچے عضلہ قصیہ ترقویہ حلمیہ کے پچھلے کنارے تک پہنچتی ہے اور پھر ترقوہ کے پیچھے نظر سے اوجھل ہو جاتی ہے اس ورید کے تعاقب میں عضلہ قصیہ حلمیہ کا پچھلا کنارہ واضح ہو جاتا ہے اور اب اس کو باحتیاط صاف کیا جائے تاکہ وہ جلدی اعصاب جو اس سے برآمد ہوتے ہیں خراب نہ ہوں یہ ضفیرہ عنقیہ کی شاخیں ہیں - گردن کے اگلے جلدی اعصاب عضلہ قصیہ ترقویہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کے وسطی حصہ کے گرد گھوم کر گردن کے اگلے اور جانبی حصوں کی عصبی پرورش کے لیے آگے بڑھتے ہیں عصب اذنی کبیر، عضلہ قصیہ ترقویہ حلمیہ کے اوپر کان کی طرف بڑھتا ہے عصب قمحدوی صغیر، عضلہ قصیہ ترقویہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کے ساتھ اوپر کی طرف چڑھتا ہے اور سر کی جلد کے قمحدوی حصہ میں پھیلتا ہے اس کی جسامت مختلف ہوتی ہے - اعصاب فوق الترقوہ عضلہ قصیہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کے وسطی حصہ کے نیچے سے نکل کر ترقوہ کو عبور کر کے سینہ اور شانہ کے بالائی حصہ کی جلد میں پھیلتے ہیں -

مثلث عنقی مؤخر
شکل نمبر۲
۱
۲
۳
۴
۵
۶
۷
۸
۹
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳
۱۴
۱۵
۱۶
۱۳
۱ عضله عریضه
۲ غده تحت الفک
۳ عصب اذنی کبیر
٤ عصب قمحدوی کبیر
۵ عضله مثناة راسیه
٦ شاخ تواصلی تیسرے عنقی عصب سے
۷ عنق کا عصب جلدی مقدم
۸ عصب زائد
۹ عضله رافعته الکتف
۱۰ تیسرا و چوتھا عنقی عصب برائے عضله مربعه منحرفه
۱۱ شریان عنقی مستعرض
۱۲ اعصاب فوق الترقوه
۱۳ عصب وجهی کی شاخ
١٤ ورید و داج مقدم
۱۵ ورید وداج ظاهر
١٦ عضله قصیه حلمیه

وریدِ وداج ظاہر External Jugular Vein کو
اور چربی جہاں تک ممکن ہو صاف کیا جائے اور صاف کرتے وقت کچھ چھوٹے لمفاوی
عقدوں کو تلاش کیا جائے جو اس کے بالائی حصہ کے قریب واقع ہوتے ہیں۔ یہ سطحی
عنقی عقد لمفاویہ ہوتے ہیں۔

اب عضلہ مربعہ منحرفہ کے عنقی حصہ کے اگلے کنارے کو صاف کیا جائے
اور عصب زائد کے نخاعی حصہ کا معائنہ کیا جائے۔ یہ اہم عصب اس خط پر ملتا ہے جو زاویۂ فلک
اور زائدہ حلمیہ کو ملانے والے خط کے وسط سے عضلہ قصیہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کے
وسط تک کھینچا جائے اور پھر یہ عصب عضلہ مربعہ منحرفہ کے کنارے پر بڑھتا ہے۔ یہ عصب
اعصاب فوق الترقوہ نازل سے اس لحاظ سے مختلف ہوتا ہے کہ یہ عضلہ مربعہ منحرفہ کے
نیچے سے گذرتا ہے اس عصب کے ساتھ ساتھ ایک یا دو اعصاب اس عصبی ضفیرے
کی طرف بڑھتے ہوئے ملتے ہیں جو عضلہ مربعہ منحرفہ کے نیچے بنتا ہے۔ یہ تیسرے و چوتھے
عنقی اعصاب سے تعلق رکھتے ہیں۔

اَب عضلہ کتفیہ لامیہ Omohyoid Muscle کے پچھلے جسم
کو دیکھنا چاہیئے جو ایک تنگ پٹی کے مانند مثلث کے نچلے حصہ پر باہر اور نیچے کی طرف
بڑھتا ہے اور ترقوہ سے ایک انچ اوپر عضلہ قصیہ حلمیہ سے پوشیدہ رہتا ہے۔

اَب مثلث موخر کے فرش کو واضح کیا جائے اور اس کے بنانے والی ساختوں
کو دیکھا جائے ایسا کرتے وقت شریان تحت الترقوہ Subclavian Artery
کی کچھ شاخیں ملیں گی - یہ شریان عنقی مستعرض Transverse Cervical Artery
جو اس مثلث میں چند شاخوں میں پھٹ جاتی ہے - اور یہ شاخیں عضلہ مربعہ منحرفہ کے نیچے

بڑھتی ہیں اور شریان فوق الکتف Supra Scapular Artery
جو بیرونی جانب ترقوہ کے پیچھے بڑھتی ہے۔ اس مثلث کا فرش گردن کے کچھ گہرے عضلات
پر مشتمل ہوتا ہے جو ایک دوسرے سے ملے ہوئے ہوتے ہیں۔

مثلث کے نچلے حصہ میں ضفیرہ عضدیہ کو صاف کرکے واضح کرنا چاہیے اس کے
بالائی اجزا نیچے اور بیرونی جانب بڑھتے ہوئے ترقوہ کے پیچھے ملیں گے اور پھر مثلث
میں داخل ہوکر عضلہ اخمعیہ مقدمہ Scalenus Anterior (جو سامنے رہتا ہے)
اور اخمعیہ متوسط Scalenus Medius (جو پیچھے رہتا ہے)
کے درمیان گذرتے ہیں۔ یہ دونوں عضلات متعدد عنقی مہروں کے اجنحہ سے
شروع ہوکر نیچے پہلی پسلی پر ختم ہوتے ہیں۔ عضلہ اخمعیہ متوسط کو کو صاف کرتے وقت
کچھ اعصاب کو دیکھنا چاہیے جو اس کو چھیدتے ہوئے ملیں گے۔ یہ عضلہ مسننہ مقدمہ
Rhomboid اور عضلات معینہ Serratus Anterior
Muscles کی پرورش کرتے ہیں۔

اب شریان تحت الترقوہ کے تیسرے حصہ کو واضح کرنا چاہیے یہ پہلی پسلی
کی بالائی سطح سے ملحق رہتا ہے جو ضفیرہ عضدیہ کے جذر اسفل کے نیچے اور آگے عضلہ
اخمعیہ مقدمہ سے ڈھکا ہوا برآمد ہوتا ہے۔

شریان تحت الترقوہ، طرف اعلیٰ کی مخصوص شریان ہے۔ اس کا تیسرا حصہ
مثلث موخر کو عبور کرکے بغل میں پہنچتا ہے۔ یہ حصہ عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے بیرونی کنارے
پر شروع ہوتا ہے اور پہلی پسلی کے بیرونی کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ گردن کی سطح پر اس
حصہ کا تعین اس خط کے ذریعہ کیا جاسکتا ہے جو عضلہ قصبیہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کے

قریب ترقوہ سے ایک انچ اوپر ایک نقطہ سے ترقوہ کے وسط تک کھینچا جائے جو بیرونی جانب کچھ خم دار ہو۔ ورید دواج ظاہر جو غدہ نکفیہ Parotid Gland کے نچلے کنارے پر معاون وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے، شریان تحت الترقوہ کو عبور کرتی ہے اور پھر ورید تحت الترقوہ Subclavian Vein سے مل کر ختم ہو جاتی ہے۔ شریان کو صاف کرتے وقت ایک چھوٹا عصب، عضلہ تحت الترقوہ Subclavius کو جاتا ہوا ملے گا۔ یہ عصب ضفیرۂ عضدیہ کے جذر اعلیٰ سے شروع ہو کر نیچے بڑھتا ہے اور راستہ میں ضفیرے کے نچلے حصہ اور شریان تحت الترقوہ کے تیسرے حصہ کے سامنے گذرتا ہے۔

شریان کے قریب ترقوہ کے اوپر عقد لمفاویہ بھی ملتے ہیں جو عموماً بڑے اور متعدد ہوتے ہیں یہ بغل، شانہ، سینہ، ثندیین اور مثلث موخر سے آنے والے عروق لمفاویہ کو وصول کرتے ہیں۔

عضلہ اخمعیہ متقدمہ کے بیرونی کنارے کو صاف کیا جائے اور یہ احتیاط رکھی جائے کہ عصب حجابی Phrenic Nerve کی ہیئت اور مقام میں کوئی تبدیلی نہ ہو جو اس کنارے کو عبور کر کے اس عضلہ کی اگلی سطح پر اترتا ہے۔ دیگر ساختوں کو خراب کرنے سے پہلے عصب حجابی کو ترقوہ سے ایک انچ اوپر ایک ٹانکے کے ذریعہ محفوظ کر دیا جائے۔

ورید تحت الترقوہ جو ورید ابطی کا اوپری بڑھاؤ ہے ترقوہ کے پیچھے واقع ہوتی ہے۔ یہ شریان تحت الترقوہ کے سامنے اور نیچے پہلی پسلی پر سہارا لیتی ہے لیکن شریان سے عضلہ اخمعیہ متقدمہ کے وتر منتہی کے ذریعہ جدا رہتی ہے۔

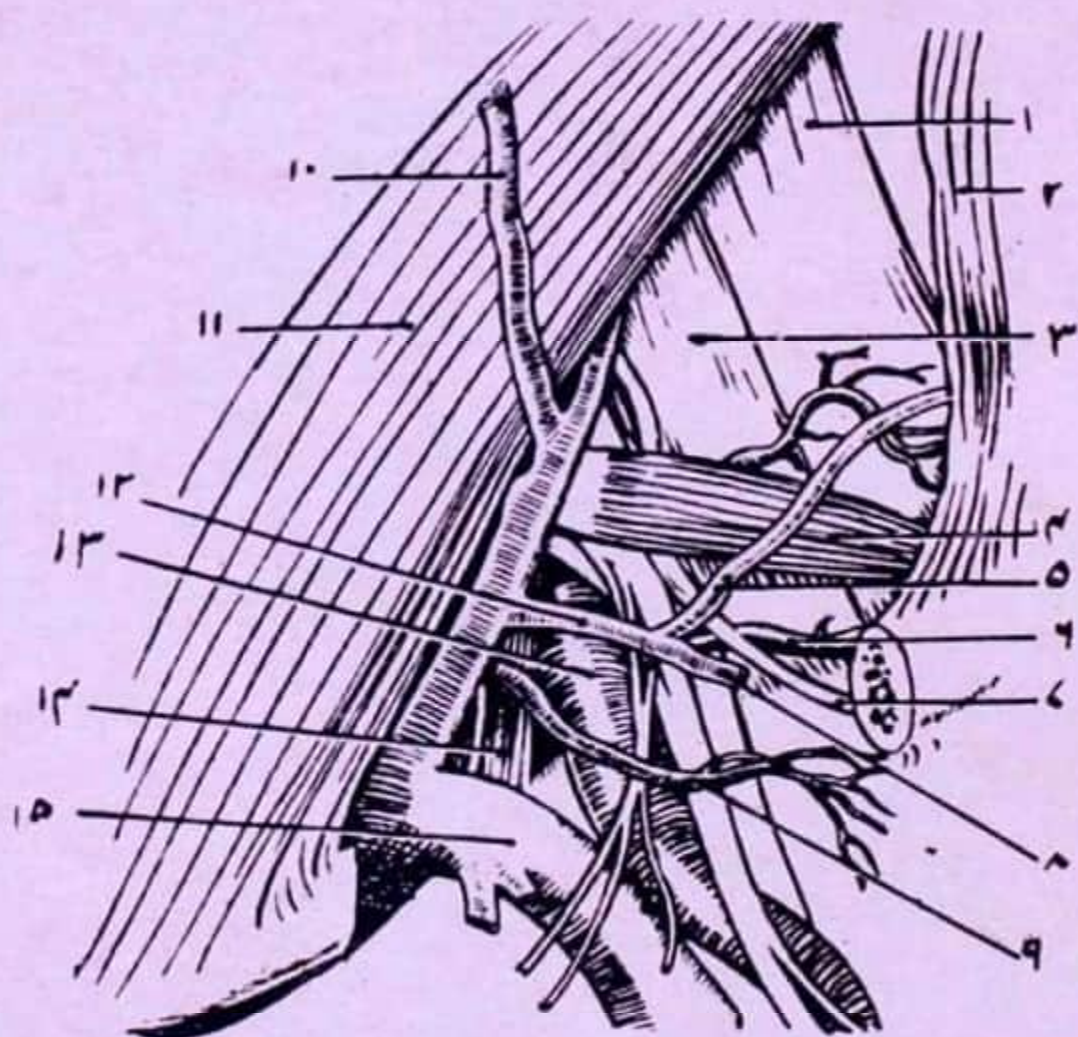
اَب پھر شریان تحت الترقوہ کے تیسرے حصہ کا معائنہ کیا جائے اور اس کے متعلقات کو دیکھا جائے خصوصاً پہلی پسلی اور ضفیرۂ عضدیہ کے جذر سفل سے اور سامنے عضلہ اخمعیہ مقدمہ اور پیچھے عضلہ اخمعیہ موخرہ سے اس کے تعلقات کا مشاہدہ کیا جائے - زندہ جسم میں اس کی نبض محسوس کی جا سکتی ہے اور پہلی پسلی پر انگلی کے دباؤ سے طرف اعلیٰ کا دوران خون روک کر جریان الدم Bleeding پر قابو حاصل کیا جا سکتا ہے (شکل نمبر ۲)

اخراج دماغ اور تجویف مخی کا تشراح

کھوپڑی کی چھت کے اوپر سے جلد وغیرہ جدا کر کے اس کو صاف کیا جائے لیکن چہرہ اور گردن کی جلد وغیرہ خراب نہ ہو -

اب آری اور چھینی کے ذریعہ کھوپڑی کی چھت کو چاروں طرف سامنے بھوؤں سے اوپر، پیچھے نتوء قمحدوی ظاہر سے اوپر اور جانبین پر کانوں سے اوپر کاٹ کر جدا کیا جائے - اس عمل میں یہ احتیاط رہے کہ دماغ کی سطحی غشاء اُمّ جافیہ مجروح نہ ہو -

کھوپڑی کی چھت کی باطنی سطح کے خط وسطی سہمی پر ایک میزاب پائی جاتی ہے جو ایک دماغی ورید، جیب سہمی اعلیٰ Superior Sagittal Sinus کے دباؤ سے بنتی ہے - اس میزاب کے دونوں جانب کچھ بیڈول نشیب عنکبوتی دانوں Arachnoidal Granulations کے لیے پائے جاتے ہیں - اگر اُمّ جافیہ کی ظاہری سطح پر ان رقبوں کو دیکھا جائے جو ان نشیبوں کے

مثلث عنقی موخر

شکل نمبر ۳

۱ عضلہ رافعتہ الکتف

۲ عضلہ مربعہ منحرفہ

۳ عضلہ اخمعیہ متوسطہ

٤ عضلہ کتفیہ لامیہ کا پچھلا جسم

۵ ورید عنقی سطحی

٦ شریان عنقی مستعرض

۷ عصب فوق الکتف

۸ ورید فوق الکتف

۹ شریان فوق الکتف

۱۰ ورید و داج ظاہر

۱۱ عضلہ قصیہ حلمیہ

۱۲ ورید عنقی مستعرض

۱۳ شریان تحت الترقوہ

۱٤ عضلہ اخمعیہ مقدمہ

۱۵ ورید تحت الترقوہ

مقابل رہتے ہیں تو عنکبوتی دانے ان پر موجود ہوتے ہیں۔

اُمِ جافیہ Dura Mater دماغی اغشیہ Meninges

میں سے ایک غشاء ہے جو کھوپڑی کی چھت کی باطنی سطح سے ملی رہتی ہے اور غشاء اعظم کی قائم مقام ہوتی ہے اس غشاء میں عروق ماتجسی پھیلے ہوتے ہیں جو شریان ماغی متوسط کی شاخیں ہیں Middle Meningeal Artery۔ یہ شاخیں عظم الیافوخ کے اگلے نچلے زاویہ کے مقابل شروع ہو کر اوپر اور پیچھے کی طرف پھیلتی ہیں۔ ان شاخوں کے لیے عظم الیافوخ کی باطنی سطح پر بھی میزابیں پائی جاتی ہیں۔ یہ شریانیں کھوپڑی کی چھت بنانے والی ہڈیوں اور ام جافیہ کو سیراب کرتی ہیں ان کے ہمراہ وریدیں بھی رہتی ہیں۔

اُمِ جافیہ، ظاہری و باطنی دو طبقات پر مشتمل ہوتی ہے ظاہری طبق کھوپڑی کی چھت کی باطنی سطح پر غشاء اعظم کے طور پہ استر کرتا ہے اور باطنی طبق دماغ کی ام عنکبوتیہ سے قربت رکھتا ہے۔ یہ دونوں طبقات باہم ملے رہتے ہیں لیکن جیب سہمی اعلیٰ بنانے کے لیے خط وسطی سہمی پر ایک دوسرے سے جدا ہو جاتے ہیں۔ جیب سہمی اعلیٰ ایک بڑی ورید ہے جو ام جافیہ کے خط وسطی سہمی پر آگے سے پیچھے کی طرف بڑھتی ہے اور گاؤدم ہوتی ہے یعنی جوں جوں پیچھے بڑھتی ہے موٹی ہوتی جاتی ہے اس ورید کی لمبائی میں شگاف لگا کر کھولا جائے تو اس کی دیواروں میں اوردہ دماغی اعلیٰ Superior Cerebral Veins کے سوراخ نظر آئیں گے۔

جیب سہمی اعلیٰ۔ آگے عظم مصفاۃ کی طرف الدیک Crista Galli

کے مقابل شروع ہوتی ہے جہاں یہ بعض اوقات ایک ورید وصول کرتی ہے جو تجویف انف سے براہ ثقبۂ اعمیٰ یہاں تک پہنچتی ہے۔ اس کے بعد یہ جیب اور وہ محیہ علیا وصول کرتی ہوئی پیچھے کی طرف بڑھتی ہے اور آخر کار جیوب مستعرض ایمن و ایسر میں تقسیم ہو کر ختم ہو جاتی ہے۔

اب اُم جافیہ میں دو شگاف جیب سہمی اعلیٰ کے متوازی اس کے جانبین پر لگائے جائیں۔ پھر ان میں سے ہر ایک شگاف کے نقطۂ وسطی سے ایک شگاف اس کے ساتھ زاویہ قائمہ بناتا ہوا کھینچا جائے۔ اس کے بعد ان شگافوں کے ذریعہ کٹے ہوئے چاروں قطعات کو اُلٹ دیا جائے تاکہ فضلئہ تحت الجافیہ subdural space واضح ہو جائے جو ام جافیہ کی غائر چکنی سطح اور ام عنکبوتیہ کی ظاہری سطح کے درمیان پائی جاتی ہے۔ ام عنکبوتیہ اس قدر شفاف ہوتی ہے کہ دماغ کے پیچ اور دماغی شرائین اور اوردہ اس میں سے بآسانی نظر آتے ہیں۔ دوران حیات میں ام جافیہ اور ام عنکبوتیہ باہم ملی رہتی ہیں۔

اب دماغی نصف کروں کو احتیاط کے ساتھ جدا کیجئے اور طرّتی مقدم falx cerebri کو دیکھئے جو دونوں نصف کروں کے مابین فاصل کے طور پر حائل رہتا ہے قینچی کے ذریعہ اس کو عرف الدیک کے قریب سے قطع کیجئے اور پیچھے کی طرف الٹیے۔ ایسا کرتے وقت اوردۂ مخی اعلیٰ کو بھی جہاں وہ جیب سہمی اعلیٰ میں داخل ہوتی ہیں قطع کیا جائے یہ بات قابل غور ہے کہ ان وریدوں کے منافذ کا رخ، جیب سہمی اعلیٰ کے خون کے بہاؤ کے خلاف آگے کی طرف ہوتا ہے۔

اب دماغ کے فصوص جبہیہ Frontal Lobes کو کھوپڑی کے حفرۂ
مقدمہ سے باحتیاط اس قدر اٹھایا جائے کہ عظم مصفاۃ کے طبقہ غربالیہ پر بصلہ شام
نظر آنے لگیں پس طرائق شامہ olfactory tracts کو دماغ کی سطح کے
قریب سے کاٹ کر چھوڑ دیا جائے اور پھر دماغ کو اوپر اور پیچھے کی طرف کھینچا جائے
حتی کہ اعصاب بصر اور تقاطع بصری optic chiasma نظر کے سامنے
آجائیں - ان کے ٹھیک بیرونی جانب شرائیں سباتی باطن نظر آتی ہیں - ان
شرائین کو دماغ کی سطح کے قریب سے اور اعصاب بصر کو تقاطع بصری کے قریب سے
قطع کر دینا چاہیے - اب پھر دماغ کو پیچھے کی طرف کھینچا جائے اور جب غدہ نخامیہ
کا مخروط Infundibulum نظر آنے لگے تو اس کو کاٹ دینا چاہیے -
فص صدغی کو حفرۂ متوسط سے اٹھانے پر اس کے نیچے ایک غشاء پیچھے کی طرف
بڑھتی ہوئی نظر آئے گی جو دماغ مقدم کے نصف کروں cerebral
hemisphere کو دماغ مؤخر cerebellum سے جدا کرتی ہے
یہ غشاء خیمۃ المخیخ Tentorium cerebelli کہلاتی ہے - خط وسطی
پر اس غشاء میں ایک سوراخ پایا جاتا ہے جو خیمۃ المخیخ کا ثقبہ بیضیہ کہلاتا ہے
اس سوراخ سے دماغ متوسط Mid Brain گذر کر دماغ
مقدم تک پہنچتا ہے دماغ متوسط کو دماغی نصف کروں کے بالکل قریب سے
قطع کیا جائے لیکن اس مقام پر یہ احتیاط رہے کہ تیسرا دماغی عصب ، عصب
محرک مقلہ Oculomotor Nerve جو اس کی اگلی سطح سے آگے
بڑھتا ہے اپنی وضع پر باقی رہے - پھر شرائین مخی مؤخر Posterior

جو عصب محرک مقلہ کے اوپر سے گزرتی ہیں Cerebral Arteries قطع کی جائیں اور دماغ کو سر سے خارج کیا جائے اور اگر دماغ بہتر حالت میں ہو تو اس کو آئندہ مطالعہ کے لیے محلول خاص میں محفوظ کر دیا جائے۔

طیؔ مقدم کا معائنہ کیجئے۔ اس فاصل میں جیب سہمی اعلیٰ کے ساتھ نیچے جیب سہمی اسفل Inferior Sagittal Sinus بھی رہتی ہے۔ وریدِ طیؔ مقدم کے نچلے کنارے کے پچھلے حصہ میں رہتی ہے اور دماغی نصف کروں کی اندرونی سطوح سے وریدیں حاصل کرتی ہے۔ طیؔ مقدم پیچھے خیمۃ المخیخ کے وسطی خط سے ملتا ہے طیؔ مقدم و خیمۃ المخیخ کے اتصال کے اگلے نقطہ پر جیب سہمی اسفل، جیب مستقیم کے طور پر مسلسل ہوتی ہے۔ ایک بڑی ورید، وریدِ مخی کبیر جو باطن دماغ سے خون حاصل کرتی ہے ان دونوں جیوب کے مقام اتصال پر داخل ہوتی ہے۔ جیب مستقیم Straight Sinus کو تا حد امکان کھول کر دیکھنا چاہیئے۔

اب خیمۃ المخیخ کی طرف توجہ مبذول کیجئے۔ یہ غشاء پیچھے نتو قمحدوی باطن پر اور اس کے دونوں جانب کناروں سے اور ہڈی عظم صدغ کے جزء حجری کے بالائی کنارے پر زائدۂ سریریہ مقدم Anterior Clinoid Process تک لگتی ہے۔ نتو قمحدوی باطن سے جزء حجری کے بالائی کنارے کے بیرونی و پچھلے سرے تک یہ غشاء پھٹکر جیب مستعرض کے افقی حصہ کو ملفوف کرتی ہے اور جزء حجری کے بالائی کنارے پر اس غشاء میں ایک چھوٹی ورید جیب حجری اعلیٰ Superior Petrosal Sinus رہتی ہے جیب مستعرض کو کھول کر

دیکھا جائے کہ جیب سیہمی اعلیٰ سیدھی جیب مستعرض ایمن میں داخل ہوتی ہے اور جیب مستقیم، جیب مستعرض ایسر کی طرف جاتی ہے۔

جس مقام پر خیمۃ المخیخ کے دونوں کنارے ایک دوسرے کو عبور کرتے ہیں اس کے سامنے ایک چھوٹا مثلث نما رقبہ پایا جاتا ہے۔ عصب محرک مقلہ ام جافیہ کو اسی مثلث میں چھیدتا ہے۔ اس عصب کو پیچھے دماغ متوسط کی اگلی سطح تک تلاش کیا جائے اور اس کے ٹھیک نیچے شریان مخیخی اعلیٰ Superior Cerebellar Artery کا مشاہدہ کیا جائے جو شریان قاعدی کے اختتام سے پیچھے کی طرف بڑھتی ہے۔

چوتھا دماغی عصب، عصب بکری Trochlear Nerve فضائے تحت الجافیہ سے خیمۃ المخیخ کے کناروں کے نقطہ تقاطع پر خارج ہوتا ہے۔ یہ عصب دماغ متوسط کے جانبی کنارے کے گرد گھومتا ہے اور خیمۃ المخیخ کے سرے سے پوشیدہ رہتا ہے۔

اب پھر غدہ نخامیہ کے مخروط کو دیکھا جائے جو حجاب سرجی ..... Diaphragma Sellae کے ایک سوراخ سے گذر کر غائب جاتا ہے۔ حجاب سرجی، ام جافیہ کا وہ حصہ ہے جو غدۂ نخامیہ کی چھت بناتا ہے۔

اب ایک عصب بصری کو اٹھا کر شریان العین Opthalmic Artery کا مشاہدہ کیجئے جو شریان سباتی باطن کی شاخ ہے اور عصب بصری کے ساتھ ثقبۂ بصری سے گذر کر غائب ہو جاتا ہے۔

اب خیمۃ المخیخ کو جزء حجری کے بالائی کنارے پر سے قطع کیا جائے اور پھر اس کے

بعد اس کے خط وسطی کے قریب شگاف لگا کر اس غشاء کو پیچھے کی طرف الٹا جائے تاکہ مخیخ کی بالائی سطح واضح ہو جائے اس کے بعد اعصاب بکریہ Trochlear Nerves کو تلاش کیا جائے جو دماغ متوسط کی جانبی سطحوں کے گرد گھومتے ہیں۔

اب عصب محرک مقلہ و عصب بکری کو قطع کیجئے اور پھر دماغ کے تنہ کو احتیاط سے پیچھے کی طرف کھینچئے حتی کہ پانچویں دماغی اعصاب یعنی اعصاب ثلاثی وجہی دونوں جانب جز حجری کی راس کے بیرونی جانب آگے بڑھتے ہوئے ملتے ہیں۔ ان اعصاب کو بھی قطع کرنا چاہئے اور کاٹتے وقت ان اعصاب کی جڑوں کو غور سے دیکھنا چاہئے۔ عصب ثلاثی وجہی کی چھوٹی جڑ (اصل محرک) بڑی جڑ (اصل حسی) کے نیچے ہوتی ہے اب مخ کو پیچھے کی طرف اس قدر کھینچا جائے کہ چھٹا دماغی عصب عصب مبعد مقلہ Abducent Nerve دونوں جانب زائدہ سریریہ موخرہ سے ½ انچ پیچھے اور نیچے کی طرف اُم جافیہ کو چھیدتا ہوا نظر آئے۔ اس عصب کو بھی قطع کر دیا جائے اور اس کے بعد ساتویں دماغی عصب عصب وجہی اور آٹھویں دماغی عصب عصب سمعی کو صماخ باطن میں داخل ہوتا ہوا دیکھا جائے ان اعصاب کے ساتھ شریان قاعدی کی شاخ شریان سمعی بھی رہتی ہے۔ ان ساختوں کو قطع کر کے نویں دماغی عصب عصب لسانی حلقی Glosso Pharyngeal Nerve اور دسویں دماغی عصب عصب راجع (Vagus Nerve) کو تلاش کیجئے۔ یہ اعصاب ثقبۂ واجبیہ سے گذرتے ہیں۔ عصب زائد، عصب راجع کے اخراج سے پہلے اس کی نخاعی جڑ سے ملتا ہے۔ اب نویں، دسویں اور گیارھویں دماغی عصب کی اصلی جڑ کو کاٹ دینا

چاہیے لیکن بائیں گیارھویں عصب کی نخاعی جڑ کو چھوڑ دینا چاہیے - بارھواں
دماغی عصب، عصب تحت اللسان Hypoglossal Nerve
گیارھویں دماغی عصب کے مخرج کے نیچے اور اندرونی جانب اُم جافیہ کو چھیدتا ہوا ملے گا۔
مذکورہ ساختوں کو قطع کرنے کے بعد مبدا نخاع (Medulla) کو
اس مقام سے قطع کیا جائے جہاں یہ نخاع سے ملتا ہے اور اس مقام پر شرائین فقریہ کو
بھی قطع کیا جائے۔ اور پھر مخیخ (cerebellum) جسر (Pons)
اور مبدا نخاع کو دماغ کے ساتھ کھوپڑی سے علیحدہ کر کے محفوظ کر لیا جائے۔
اب قاعدۃ الراس کی بالائی سطح پر حفرۂ موخرہ کے خط وسطی پر وسطی موخر
کے اندر دونوں طبقات کے اندر جیب قمحدوی Occipital sinus
رہتی ہے جہاں یہ طبقات عرف قمحدوی باطن سے چسپاں ہوتے ہیں۔ اس جیب کو کھول کر
دیکھا جائے کہ یہ جیسے ہی ثقبۂ عظیمہ کے قریب پہنچتی ہے دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے
جو دونوں جانب جیب مستعرض کے جز مینی سے اس مقام پر ملتی ہے جہاں وہ
ثقبہ وداجیہ میں داخل ہوتی ہے۔
تمام دماغی اعصاب کا مشاہدہ اُن مقامات تک ہو چکا ہے جہاں وہ اُم جافیہ
کو چھیدتے ہیں سوائے اعصاب شامہ کے جو اتنے نازک ہوتے ہیں کہ ان کا معائنہ
بہت دشوار ہے تاہم عظم مصفاۃ کے طبقہ غربالیہ سے بصلہ شامہ کو اٹھا کر ان اعصاب
کو دیکھنے کی کوشش کی جائے۔
پانچواں دماغی عصب، اُم جافیہ کے ایک بیضوی سوراخ سے گزرتا ہے
جو عظم صدغ کے جز حجری کی راس کے بیرونی جانب جیب حجری اعلیٰ Superior

Petrosal Sinus کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ یہ سوراخ ایک تجویف کے منھ پر ہوتا ہے لہذا اس تجویف کو کھول کر دیکھا جائے کہ پانچویں دماغی عصب کی حسّی جڑ ایک عصبی عقدے کی طرف بڑھتی ہے جو عقدہ ثلاثی وجہی (Trigeminal Ganglion) کہلاتا ہے۔ اس عقدے کے اگلے جانبی کنارے سے تین بڑے اعصاب شروع ہوتے ہیں۔ سب سے اوپر اور اندرونی جانب پہلا عصب یا عصب العین (Opthalmic Nerve) شروع ہوتا ہے۔ وسط میں دوسرا عصب یا عصب لحوی (Maxillary Nerve) شروع ہوتا ہے۔ ان میں سے ہر عصب عقدے سے شروع ہوتے ہی اُمّ جافیہ کے غلاف میں ملفوف رہتا ہے۔ پانچویں دماغی عصب کے تنے کو مع عقدے کے اٹھانے پر واضح ہو جائے گا کہ اس کی محرک جڑ (Motor Root) صرف عصب فکی سے ملتی ہے عصب فکی، ثقبہ بیضیہ (Foramen Ovala) کی راہ، عصب لحوی، ثقبہ مندیرہ (Foramen Rotundum) کی راہ اور عصب العین جیب منقور کے سہارے بڑھ کر فرجۂ محجریہ علیا کی راہ تجویف مخی سے خارج ہوتے ہیں۔ عصب العین، فرجۂ محجریہ علیا تک پہنچنے سے پہلے تین شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے (۱) عصب دمعی (Lacrimal Nerve) (۲) عصب جبہی (Frontal Nerve) (۳) عصب انفی ہدبی Nasociliary Nerve

عصب بکری (Trochlear Nerve) کو بہت احتیاط کے ساتھ واضح کیا جائے۔ یہ عصب آگے بڑھ کر فرجہ محجریہ علیا کی راہ خارج ہوتا ہے۔

عصب محرک مقلہ Oculomotor Nerve یہ عصب جیب منقور کی چھت میں داخل ہوتا ہے اور پھر جانبی دیوار میں پہنچکر ایک بالائی اور ایک زیریں شاخ میں تقسیم ہو جاتا ہے اور فرجۂ محجریہ علیاء کی راہ چشم خانہ میں داخل ہوتا ہے۔

عصب مبعد Abducent Nerve زائدہ سریریہ موخرہ Posterior clinoid process سے ۳/۴ انچ نیچے فضائے تحت الجافیہ کو چھوڑ کر جز حجری میں اس کو عبور کر کے جیب منقور کے پچھلے سرے میں داخل ہوتا ہے اور پھر آگے شریان سباتی باطن کے بیرونی جانب بڑھتا ہے اور چشم خانہ میں فرجۂ محجریہ علیا کے ذریعہ پہنچتا ہے۔

اب جیب منقور Cavernous Sinus کا معائنہ کیا جائے یہ ورید ایک انچ لمبی ہوتی ہے اور فرجہ محجریہ علیاء محجر کے متعدد اور دۂ عینیہ کی معاونت سے بنتی ہے اور مقابل کی ہم نام جیب سے ایک چھوٹی جیب کے ذریعہ ملتی ہے جو غدہ نخامیہ کے آگے اور پیچھے سے گذرتی ہے۔ یہ ورید پیچھے جز حجری کی راس پر ختم ہوتی ہے جہاں اس میں جیب حجری اعلیٰ و اسفل داخل ہوتی ہیں۔ اس کے راستہ میں قاعدۃ الدماغ سے متعدد وریدیں داخل ہوتی ہیں۔ دیگر وریدی جیوب کی طرح یہ جیب بھی ام جافیہ کے دونوں طبقات کے درمیان بنتی ہے اس جیب کو کھول کر دیکھا جائے کہ اس میں نسیج منقور (Cavernous Tissue) کے متعدد عمود پائے جاتے ہیں اور نسیج میں شریان سباتی باطن اعصاب شرکیہ کا ایک ضفیرہ اور چھٹا دماغی عصب تلاش کر کے دیکھے جا سکتے ہیں۔ اس کی اندرونی دیوار غدۂ نخامیہ سے ملی رہتی ہے۔ اب جیوب تو اصلی مقدم و موخر کو سیکر کے ذریعہ کھول کر دیکھا جا سکتا ہے

اس کی بیرونی دیوار نیچے اور بیرونی جانب ڈھلواں ہوتی ہے اور تیسرا و چوتھا دماغی عصب اور عصب العین اس سے متصل رہتے ہیں۔

اب جیب منقور کے پچھلے سرے سے جیوب حجری اعلیٰ و اسفل کو تلاش کیا جائے

جیب حجری اعلیٰ (Superios Petrosal sinus) عظم صدغ کے جز حجری کے بالائی کنارے پر چلتی ہے اور جیب منقور سے جیب مستعرض کے ساتھ ملتی ہے۔

جیب حجری اسفل Inferion Petrosal sinus: جیب حجری اعلیٰ سے زیادہ لمبی ہوتی ہے لیکن قاعدۃ الراس پر یہ نظر نہیں آتی جب تک کہ اس کو کھول کر نہ دیکھا جائے چونکہ یہ جیب جز حجری اور قاعدہ قمحدوہ کی درمیانی میزاب میں رہتی ہے۔

اب جیب مستعرض (جس کو پہلے بھی دیکھا جا چکا ہے) کا معائنہ از سر نو مکمل طور پر کیا جائے۔ یہ افقی اور سینی دو حصوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ افقی حصہ خیمۃ المخیخ کے اتصالی کنارے میں رہتا ہے اور خط قفوی اعلیٰ کے محاذ میں اور عظم القمحدوہ کی کی اندرونی سطح پر میزاب بناتا ہے اور اوپر دماغ مقدم کے فص قمحدوی سے اور نیچے مخیخ سے قربت رکھتا ہے۔ سینی حصہ، عظم صدغ کے جز حلمی کی باطنی سطح پر میزاب بناتا ہے اور آخر میں خم کھا کر ثقبہ وداجیہ سے نکل کر ورید وداج باطن ۔۔۔۔

(Internal Jugular Vein) بناتا ہے۔

اب شریان سباتی باطن Internal carotid Artery کو باحتیاط صاف کر کے اس کے ساتھ رہنے والے اعصاب شرکیہ کے ضفیرے کو محفوظ کیجیے اور شریان کی رفتار کو احتیاط سے معائنہ کیجیے۔ یہ شریان ثقبۂ ممزقہ Foramen

Lacerum میں مجرائے سباتی سے داخل ہوتی ہے اور اس سوراخ سے آگے کی طرف مڑ کر عظم وتدی کے جسم کے پہلو پر جیب منقور میں چلتی ہے۔ زائدہ مریہ مقدمہ کے اندرونی جانب یہ اوپر اور پیچھے کی طرف مڑ جاتی ہے اور ام جافیہ کے باطنی طبق کو چھیدتی ہے جہاں اس کو اخراج دماغ کے وقت کاٹ دیا گیا تھا۔ اس سے شریان العین شروع ہوتی ہے جس کو عصب بصر کے ساتھ ثقبۂ بصری سے گزرتا ہوا دیکھا جا چکا ہے۔

شرائین مانجسی ، ام جافیہ کے ظاہری طبق میں ملوث رہتی ہیں۔ ان شرائین میں سب سے زیادہ اہم شریان مانجسی متوسط ہوتی ہے جو ام جافیہ کے زیادہ تر حصہ کو خون پہنچاتی ہے۔ یہ شریان کھوپڑی میں ثقبۂ شوکیہ Foramen Spinosum کے ذریعہ داخل ہوتی ہے اور اوپر آگے کی طرف بڑھتی ہے اور عظم وتدی کے بڑے بازو پر میزاب بناتی ہے۔ عظم یافوخ کے اگلے زیریں زاویہ کے قریب یہ اگلی اور پچھلی شاخوں میں تقسیم ہوجاتی ہے جو عظم یافوخ کی باطنی سطح پر اور عظم صدغ کے جز قشری کی باطنی سطح پر میزابوں میں پھیلتی ہیں ان میزابوں کا رخ پیچھے اور اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ قاعدہ الدماغ کے اگلے اور پچھلے حفروں کی میزابوں میں شرائین مانجسی مقدم و موخر پھیلتی ہیں۔

اب عقدۂ ثلاثی وجہی کو اوپر اٹھا کر اس کے نیچے ام جافیہ کو جز حجری پر قطع کیجئے اور عصب حجری سطحی کبیر (Greater Superficial Petrosal Nerve) کا معائنہ کیجئے جو حدبۂ قوسیہ کے آگے ایک ہڈی کی بچر کے نیچے سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ عصب عقدہ ثلاثی وجہی کے نیچے آگے کو بڑھتا ہے

اور ثقبۂ ممزقہ کو بھرنے والے غضروف کو چھیدتا ہے اس عصب کے بیرونی جانب عصب حجری سطحی صغیر Lesser Superficial Petrosal Nerve
رہتا ہے جس کو احتیاط کے ساتھ دیکھنا چاہیئے - عام طور پر یہ عصب ایک چھوٹے سوراخ سے گذرتا ہے اور تجویف مخی کو ثقبۂ بیضیہ یا ثقبۂ ممزقہ کے ذریعہ گذر کر چھوڑتا ہے اور آخر میں عقدۂ اذنیہ (otic Ganglion) سے ملجاتا ہے -

اب قاعدۃ الراس کی بالائی سطحوں پر حفروں کا مشاہدہ کیا جائے -

حفرۂ مقدمہ (Anterior Fossa) یہ حفرہ پیچھے عظم وتدی کے چھوٹے بازو کے کناروں سے محدود ہوتا ہے - اس حفرہ میں خط وسطی پر عظم مصفاۃ کی عرف الدیک (crista Gali) اوپر نکلی ہوئی ہوتی ہے جس پر طئ مقدم (Falx cerebri) کا اگلا سرا چپاں ہوتا ہے - اس عرف کے دونوں جانب دو چھوٹے حفرے ہوتے ہیں جن میں باریک باریک سوراخ پائے جاتے ہیں ان سوراخوں سے اعصاب شامہ گذر کر بصلہ شامہ میں داخل ہوتے ہیں - ان حفروں کے بیرونی جانب ہڈی کا وہ حصہ ہے جو چشم خانہ کی چھت بناتا ہے - اس حصہ پر دماغ کے فص جبھی کی محجری سطح کے مطابق نشیب و فراز ہوتے ہیں -

حفرہ متوسطہ (Middle Fossa) یہ حفرہ، ایک وسطی اور دو جانبی حفروں پر مشتمل ہوتا ہے وسطی حفرہ میں غدہ نخامیہ (Pituitary Gland) رہتا ہے جو ام جافیہ کے ایک حصہ سے جو حجاب سرجی (Diaphragma Sellae) کہلاتا ہے - ڈھکا رہتا ہے -

غدہ نخامیہ کا مخروط اس حجاب کو چھید کر نکلتا ہے - حفرۂ متوسط کے جانبی حصے آگے عظم وتدوی کے چھوٹے بازوؤں کے پچھلے کناروں سے اور پیچھے عظام صدغ کے جزحجری کے بالائی کناروں سے محدود ہوتے ہیں - ان حفروں میں دماغ کے فصوص صدغیہ قیام پذیر ہوتے ہیں

حفرۂ موخرہ (Posterior Fossa) یہ حفرہ آگے عظم وتدی کے جسم کے پچھلے کنارے اور عظام صُدُغ کے جزحجری کے بالائی کناروں سے محدود ہوتے ہیں اور پیچھے ان میزابوں سے محدود ہوتے ہیں جن میں جیوب منتعرض قیام پذیر ہوتے ہیں اس حفرے میں ایک بڑا سوراخ ثقبۂ عظیمہ (Foramen Magnum) ہوتا ہے جس سے نخاع اور اس کی اغشیہ، شرائین فقریہ اور عصب زائد کی نخاعی جڑیں گذرتی ہیں - اس حفرے کا فرش جو ظہر سرجی (Dorsum sellae) سے ثقبۂ عظیمہ کے اگلے کنارے تک ہوتا ہے آگے سے پیچھے کی طرف ساقین مخی، جسر اور مبدا النخاع سے قربت رکھتا ہے اور اس حفرے کے جانبی حصوں میں مخیخ قیام پذیر ہوتا ہے -

اب غدۂ نخامیہ کو واضح کر کے اس کا معائنہ کرنا چاہیئے اور اس کے تعلقات کا جائزہ لینا چاہیے یہ غدہ سرخی مائل بھورا ہوتا ہے اور اس کی شکل بیضوی ہوتی ہے اور اگلے پچھلے دو فصوص پر یہ غدۂ مشتمل ہوتا ہے -

غدۂ نخامیہ کے اقربا بہت اہم ہیں - اس کے آگے عظم وتدی کے جسم کا اگلا حصہ ہوتا ہے اور اس کے پہلوؤں پر جیب منفور مع اپنے اجزاء کے اور پیچھے ظہرِ سرجی اور نیچے وتدی خلائے ہوائی جو عظم وتدی کے جسم میں ہوتی ہے اور اوپر تقاطع بصری (optic chiasma) ہوتا ہے -

چہرہ کی ساختیں

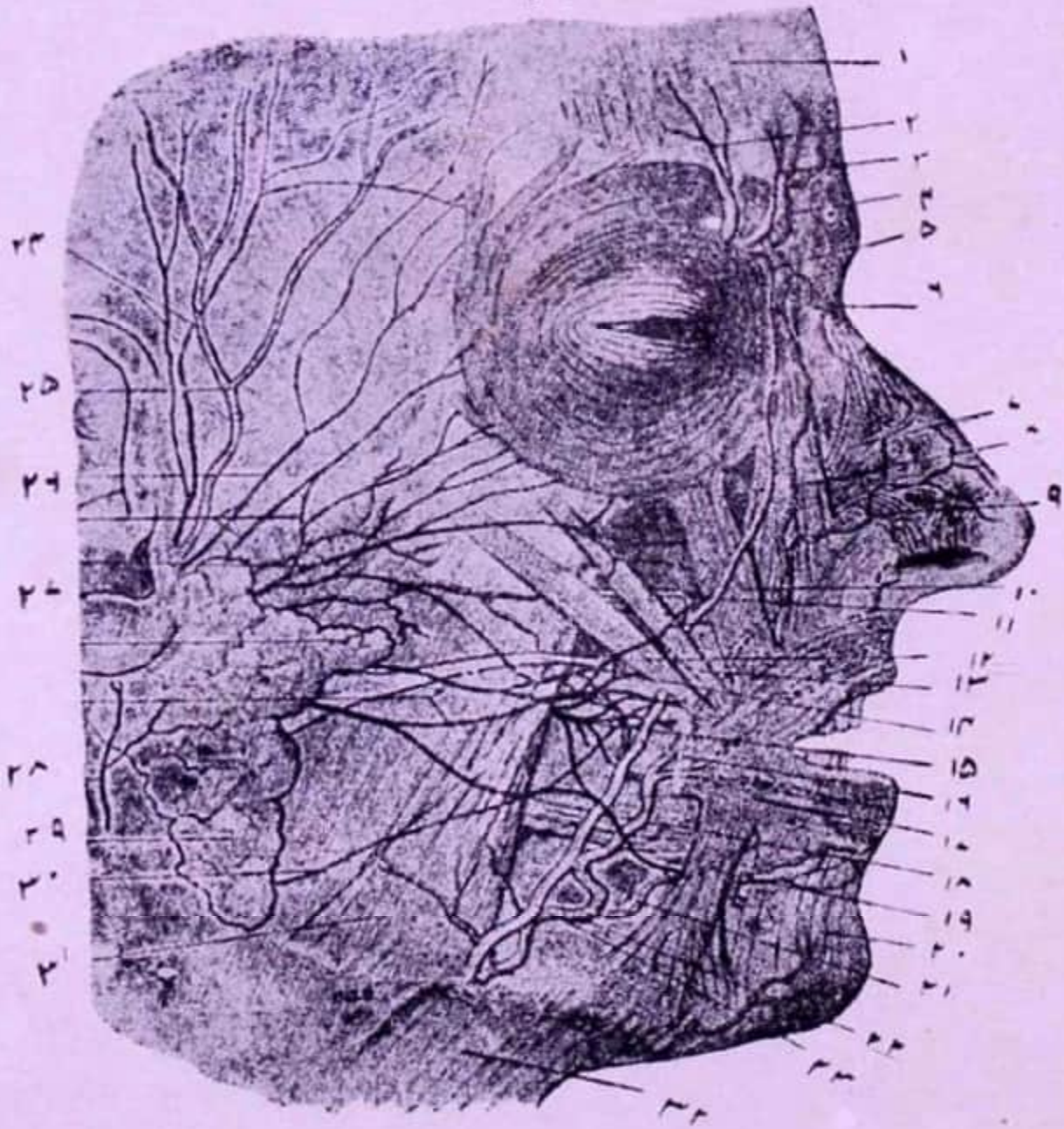
Structures of the Face

عملی کھوپڑی کی مدد سے چہرہ کے سطحی نشانات کا مشاہدہ کیا جائے۔ چشم خانہ اور ناک کی تجاویف کا جائزہ لیا جائے۔ عظم الوجنہ، قوس الوجنہ اور زیرین جبڑے کے لقموں کا چہرہ پر تعین کیا جائے۔ حافہ فوق المحجر اور اس کے اندرونی سرے پر ثلمۂ فوق المحجر (Supra-orbital Notch) کو ٹٹول کر محسوس کیا جائے۔

اجفان کے سطحی نشانات کا مشاہدہ کیا جائے۔ اندرونی جانب جہاں دونوں اجفان باہم ملتے ہیں وہ مقام اندرونی زاویہ (canthus) کہلاتا ہے اور یہاں ایک چھوٹی خلیج ہوتی ہے جو خلیج دمعہ (Lacus Lacrimalis) کہلاتی ہے اس کی تہہ میں ایک گلابی گدی ہوتی ہے جو تبدیل شدہ جلد سے بنتی ہے اس کے بیرونی جانب ملتحمہ کی ایک شکن ہوتی ہے۔ اجفان کے حاشیوں کو الٹنے پر خلیج دمعہ کے قریب ایک باریک سوراخ ایک چھوٹے حلمہ پر پایا جاتا ہے جو ثقبۂ دمعیہ (Puncta Lacrimalia) کہلاتا ہے۔ ان سوراخوں سے آنسو خارج ہوکر کیس دمعہ میں آتے ہیں اور پھر کیس دمعہ سے باہر ٹپکنے لگتے ہیں۔

اشراح ۔ پیشانی کے شگاف کو ناک، ہونٹھ اور ٹھوڑی کے خط وسطی پر بڑھایا جائے پھر ایک شگاف منھ کے زاویے کے گرد اور دوسرا شگاف جبڑے کے نچلے کنارے پر لگایا جائے اور اس کو کان کی جڑ تک بڑھایا جائے

چہرے کی ساختیں

شکل نمبر ۴

۱ عضلہ جبہیہ	۷ عضلہ ضاغطہ المنخر
۲ عصب فوق المحجر	۸ عضلہ رافعتہ الشفت علیاء
۳ عصب فوق البکرہ	۹ عضلہ باسطہ المنخر
٤ شریان جبہی	۱۰ عضلہ رافعتہ الشفت علیاء
۵ عضلہ محیطہ جفنیہ	۱۱ ورید وجہی عام
٦ عضلہ دقیقہ	۱۲ عضلہ وجنیہ کبیرہ

۱۳ عضلہ و جنیہ صغیرہ

۱٤ قناۃ نکفی

۱۵ عصب بوقیہ

۱٦ عضلہ بوقیہ

۱۷ عضلہ محیطہ فمیہ

۱۸ عضلہ بوقیہ

۱۹ عضلہ مثلثہ ذقنیہ

۲۰ عضلہ ضاغطۃ الشفت سُفلیٰ

۲۱ شریان شفتی اسفل

۲۲ شریان وجہی

۲۳ ورید وجہی

۲٤ عصب اذنی صدغی

۲۵ شریان صدغی سطحی

۲٦ عصب وجہی کی شاخیں

۲۷ غدہ نکف کا زائدۂ وجہیہ

۲۸ عصب اذنی کبیر

۲۹ غدہ نکف

۳۰ عصب وجہی کی فکی شاخ

۳۱ عضلہ ماضغہ

۳۲ عضلہ عریضہ

اس کے بعد چہرہ کی جلد کو پیچھے کان تک الٹ دیا جائے ۔ ایسا کرتے وقت یہ واضح ہو جائے گا کہ اجفان کی کس قدر پتلی اور ناک اور ہونٹھ کی جلد کس قدر موٹی ہوتی ہے۔ (شکل نمبر ۴)

اَب غدّۂ نکف Parotid Gland کا معائنہ کیا جائے

جو فک اسفل اور کان کے درمیان واقع ہوتا ہے اور فک اسفل کے بالائی شعبہ پر جو عضلہ ماضغہ Masseter Muscle سے ڈھکا ہوتا ہے پٹا ہوا ہوتا ہے ۔ یہ غدہ سامنے عضلہ ماضغہ کی ظاہری سطح پر قوس وجنہ کے نیچے تک اور نیچے زاویہ فک تک بڑھتا ہے عضلہ ماضغہ کے بالائی حصہ پر اس کا اگلا بڑھا و زائدہ وجہیہ کہلاتا ہے جو اصل غدہ سے الگ بھی ہو جاتا ہے ۔ اور غدّۂ نکف زائد کہلاتا ہے ۔ غدّۂ نکف کی سطح صاف کی جائے اور کچھ چھوٹے لمفاوی عقدوں کو تلاش کیا جائے جو اس کے بالائی حصہ میں ملوث ہوتے ہیں اور غدّۂ لمفاویہ نکفیہ کہلاتے ہیں ۔ اور قناۃ نکفیہ (Parotid duct) اور عصب وجہی (Facial Nerve) کی شاخوں کو بھی دیکھا جائے جو اس کے اگلے کنارے سے برآمد ہوتے ہیں ۔

عصب وجہی ۔ یا ساتواں دماغی عصب، کھوپڑی کے ثقبہ ابریہ حلمیہ Stylomastoid Foramen سے برآمد ہو کر غدّۂ نکف میں داخل ہو جاتا ہے اور غدہ کے جسم میں متعدد شاخوں میں پھٹ جاتا ہے جو اگلے کنارہ پر یا اس کے قریب برآمد ہوتی ہیں یہ شاخیں (جو سب باعتبار تقسیم عضلی ہوتی ہیں) چہرے کے تمام حصوں میں پھیلتی ہیں ۔ وہ شاخیں جو عضلہ جبہیہ (Frontalis) اور عضلہ محیط جفنیہ (Orbicularis Oculi) کی پرورش کرتی ہیں آگے اور اوپر کی طرف بڑھتی

ہیں۔ وہ شاخیں جو دہن اور رخساروں میں پھیلتی ہیں سیدھی آگے کو بڑھتی ہیں اور وہ شاخیں جو چہرے کے اُن عضلات کو جاتی ہیں جو جبڑے کی طرف ہوتے ہیں آگے اور نیچے کی طرف بڑھتی ہیں۔ یہ شاخیں جو تعداد میں مختلف ہوتی ہیں اُن خطّہ جات کے نام ہی سے موسوم ہوتی ہیں جن کو سیراب کرتی ہیں چنانچہ اعصاب وجنیہ عضلہ محیطہ جفنیہ اور منفصلہ عضلات کی پرورش کرتے ہیں اعصاب دہن، رخسار و دہن کے عضلات کی پرورش کرتے ہیں اور اعصاب فکیہ ٹھوڑی کے عضلات کی پرورش کرتے ہیں ان اعصاب کو واضح کرتے وقت مجری النکف (Parotid Duct) کو ضرور شناخت کیا جائے۔ یہ اس فرضی خط کے وسطی تہائی حصہ پر ملتی ہے جو کان کی لو سے ناک اور بالائی ہونٹ کے حاشئیے کے وسط تک قوس وجنہ سے تقریباً نصف انچ نیچے کھینچا جائے۔ اس خط کے اگلے سرے پر یہ قناۃ ایک دم اندر کو مڑ جاتی ہے اور رخسار کی جلد کو چھید کر منھ کے اندر کھلتی ہے۔ عام طور پر اس مجریٰ کے اوپر غدۂ نکف کا زائدہ چسپیدہ رہتا ہے۔

تمام عضلات وجہیہ یا عضلات وضاحت (Muscles of Expression) عصب وجہی کے ذریعہ سیراب ہوتے ہیں۔ اب اِن عضلات کا معہ متعلقہ ساختوں کے اشراح اور معائنہ کرنا چاہیے۔

عضلہ محیطہ جفنیہ (مطبقۂ جفنیہ) Orbicularis oculi

ایک چوڑا چپٹا عضلہ ہے اور مجری وجفنی دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ مجری حصہ کا رنگ جفنی حصہ کے مقابلہ میں زیادہ سُرخ ہوتا ہے اور ریشے زیادہ بھدّے ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے ریشے آنکھ کے گرد دائروں کی شکل میں آراستہ ہوتے ہیں اور مجری حاشیہ کو ڈھکے

رہتے ہیں اور اکثر چہرے پر خصوصاً محجر کے نیچے دور تک بڑھتے ہیں۔ محیطۂ جفنیہ کا محجری حصہ محجر کے اندرونی حاشیے پر چسپاں ہوتا ہے اور باقی حصہ میں اُس جلد سے چسپاں رہتا ہے جو اس کو پوشیدہ کرتی ہے۔ اجفان کو مضبوطی سے بند کرنے کے وقت اس عضلہ میں انقباض ہوتا ہے اور یہ اوپر کی طرف پیچ کھا کر سکڑتا ہے محیطۂ جفنیہ کا جفنی حصہ جو اجفان سے تعلق رکھتا ہے بہت رقیق ہوتا ہے اور نازک زرد ریشوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ یہ اندرونی جانب رباط جفنی انسی (Medial Pelpe-bral Lig-ament) (جو ایک لیفی رباط ہے اور اجفان کے اندرونی سروں کو محجری حاشیہ کے اندرونی حصہ سے ملاتا ہے اور جو زندہ جسم میں اجفان کو بیرونی جانب کھینچ تان کر اور ٹٹول کر محسوس کیا جا سکتا ہے۔) اس جفنی حصہ کو نامکمل طور پر بند کرنے کے لیے منقبض کیا جاتا ہے۔

عضلہ محیطۂ جفنیہ کے جفنی حصہ اور اس کے نیچے نسیج خللی کو جدا کرنے پر غضروف جفنی محجری حاشیہ سے غشائے جفنی کے ذریعہ چسپاں ہوتا ہے اور ہلالی سرے دونوں جانب جہاں ایک دوسرے سے ملتے ہیں اس مقام پر رباط جفنی ہوتا ہے جو محجر کے حاشیہ کے اندرونی و بیرونی حصوں سے ان کو ملاتا ہے اندرونی رباط جفنی، بیرونی رباط جفنی کی نسبت زیادہ مضبوط ہوتا ہے اور اس کے پیچھے کیس دمعی Masolacrimal Lacrimal Sac واقع ہوتی ہے، جو مجرائے انفی دمعی (Nasolacrimal Duct) کا اوپری پھیلا ہوا حصہ ہے۔ سامنے سے کھول کر اس کا معائنہ کیا جا سکتا ہے۔

اب کسی ایک جانب بالائی جفن میں عمودی شگاف لگا کر اس کے ایک ٹکڑے کو الٹ کر دیکھا جائے تو واضح ہو گا کہ اس پر ایک نازک چکنی اور شفاف غشائے

کا استر ہوتا ہے جو جفنی ملتحمہ Palpebral conjunctiva کہلاتی ہے۔
یہ پورے بالائی جفن کے اندر استر کے مقلہ چشم پر منعکس ہو جاتی ہے اور پھر مقلہ چشم
پر استر کرتی ہے اور مقلی ملتحمہ Occular conjunctiva کہلاتی ہے۔

اجفان کا اشراح کرنے کے بعد منہ اور ہونٹوں کے عضلات کی طرف متوجہ ہونا
چاہیے۔ ان عضلات میں سے اکثر ہر طرف سے منہ کے زاویہ کی طرف جھکتے ہیں۔ یہ عضلات
پتلے فیتہ کے مانند ہوتے ہیں اور منہ کے گوشوں سے چہرے پر شعاعوں کی طرح
پھیلے ہوتے ہیں۔

(۱) عضلہ رافعۃ الشفتہ علیاء (Levator Labii Superioris) مجر کے حاشیہ کے نچلے حصہ سے شروع ہو کر نیچے اور اندرونی
جانب بڑھ کر بالائی ہونٹ تک پہنچتا ہے۔

(۲) عضلہ رافعۃ الشفتہ والراعف (Levator Labii Superioris Aluequ nasi) فک اعلیٰ کے زائدہ جبہیہ سے ناک کے
اندرونی زاویہ کے قریب سے اٹھتا ہے اور نیچے بڑھکر بالائی ہونٹ پر ختم ہوتا ہے۔

(۳) عضلہ وجنیہ کبیرہ (Zygomaticus Major)
عظم الوجنہ کی سطح سے شروع ہو کر نیچے اندرونی جانب منھ کے زاویہ تک بڑھتا ہے۔

(۴) عضلہ وجنیہ صغیرہ (Zygomaticus Minor)
عضلہ وجنیہ کبیرہ کے ساتھ پایا جاتا ہے۔

اب عضلہ رافعۃ الشفتہ علیاء کو قطع کر کے اس کے ابتدائی وتر کے نیچے
عصب تحت المجر (Infra orbital Nerve) کا مشاہدہ کیا جائے

جو ثقبۂ تحت المحجر (Infra orbital Foramen) سے برآمد ہوتا ہے اور اس کے ساتھ اس کے ہمراہی عروق بھی رہتے ہیں - اس عصب کی شاخیں زیرین جفن، ناک کی جانبی دیوار اور بالائی ہونٹ کو جاتی ہیں -

(۵) ثقبۂ تحت المحجر کے ٹھیک نیچے عضلہ نابیہ یا رافعۃ الشدق (Carinus or Levator Anguli oris) کا مبداء ہوتا ہے - یہ عضلہ، عضلہ رافعتہ الشفتہ علیاء سے گہرا ہوتا ہے اور نیچے مُنہ کے زاویہ تک جاتا ہے -

(۶) عضلہ مثلثہ ذقنیہ یا خافضۃ الشدق (Triangularis or Depressor Anguli-oris) فک اسفل سے اس کے زیریں کنارے کے قریب سے اُٹھتا ہے اس کے ریشے جوں جوں چڑھتے ہیں آپس میں ایک دوسرے کے قریب ہوتے جاتے ہیں اور آخر کار منھ کے زاویہ پر مرکوز converge ہو کر ختم ہو جاتے ہیں -

(۷) عضلہ خافضۃ الشفتہ سفلیٰ (Depressor Labii Inferioris) کا کچھ حصہ عضلہ مثلثہ ذقنیہ سے ڈھکا رہتا ہے لیکن زیادہ اندر کی طرف بڑھتا ہے - یہ عضلہ فک اسفل کی سطح سے عضلہ خافضۃ الشدق کے اتصال کے ٹھیک اوپر سے اٹھتا ہے اور زیریں ہونٹ پر لگتا ہے -

(۸) عضلہ مطبقۃ الفم (Orbicularis Oris) یہ عضلہ عضلہ عاصرہ کے مانند منھ کو محیط ہوتا ہے (گھیرے ہوتا ہے) اس کے داخلی ریشوں کے علاوہ یہ عضلہ اُن عضلات سے بھی ریشے حاصل کرتا ہے جو منھ کے زاویہ پر مرکوز ہوتے ہیں -
اب زیریں لب کی اندرونی سطح سے غشائے مخاطی کو جدا کیا جائے تو غدد الشفہ

غشائے مخاطی کو عضلہ مطبقتہ الفم سے جدا کرتے ہوئے دکھائی دیں گے - یہ مخاطی غدود ہیں ان کی تعداد بالائی ہونٹ میں بھی اس قدر ہوتی ہے جتنی کہ زیریں لب میں ہوتی ہے اس مقام پر عضلہ عریضہ (Platysma) کے وجہی اتصالات کا معائنہ بھی کیا جائے یہ پتلا پھیلا ہوا گردن کے لفافہ سطحیہ میں اوپر کی طرف بڑھتا ہے اور رفک اسفل کے زیریں کنارے پر چڑھتا ہے جس پر اس کے اگلے ریشے اتصال کرتے ہیں - یہ عضلہ عصب وجہی کی ایک شاخ سے سیراب ہوتا ہے جو نیچے گردن میں اترتی ہے -

(۹) عضلہ بوقیہ یا عضلہ مضحکہ (Buccinator) یہ عضلہ چہرے کے دیگر عضلات سے زیادہ گہرا واقعہ ہوتا ہے یہ آگے مُنہ تک بڑھتا ہے اور عضلہ ماضغہ سے ڈھکا رہتا ہے - یہ بالائی و زیریں جبڑوں کے سنخی حاشیوں (Alveolar Margins) سے ڈاڑھ کے بیرونی جانب سے اٹھتا ہے اور بالائی و زیریں ہونٹ پر ختم ہوتا ہے اور عضلہ مطبقتہ الفم کے بنانے میں شامل ہوتا ہے - اس کے علاوہ رخسار کی عضلی دیوار بھی بناتا ہے - چہرے کے دیگر عضلات کے علاوہ اس کی پرورش بھی عصب وجہی کی ایک شاخ کے ذریعہ ہوتی ہے - یہ ایک عضلۂ عنایت (Muscle of Expression) کے طور پر ہی کام نہیں کرتا بلکہ چباتے وقت غذا کے لقمہ پر قابو رکھتا ہے - اس عضلہ کے استرخا کے بعد غذا، رخسار کی طرف جمع ہو جاتی ہے - یہ شحم جاذبہ (Sucking Pad) کہلاتی ہے -

عضلہ ماضغہ کے اگلے کنارے سے ڈھکے ہوئے ایک باریک عصب کو

تلاش کیا جائے جو رخسار کی دیوار کی جلد میں تقسیم ہوتا ہے۔ یہ عصب بوقیہ (Buccal Nerve) ہے اور عصب ثلاثی وجہی کی تیسری شاخ کی ایک شاخ ہے۔ اس سے کچھ اور شاخیں بھی نکلتی ہیں جو عضلہ بوقیہ کو چھید کر اُس غشاء مخاطی کی پرورش کرتی ہیں جو رخسار کے اندر استر کرتی ہے۔

عصب تحت الحجر جو عصب ثلاثی وجہی (Trigeminal Nerve) کی دوسری شاخ کی شاخ ہے، ثقبۂ تحت الحجر سے نکلتا ہوا پہلے ہی دیکھا جا چکا ہے۔ چنانچہ اب چہرے کے دیگر جلدی اعصاب کو تلاش کیا جائے (۱) عصب انفی ظاہر (External Nasal Nerve) جو عصب ثلاثی وجہی کی پہلی شاخ سے شروع ہوتا ہے اور عظم الانف کے زیریں کنارے کے نیچے سے برآمد ہوتا ہے اور ناک کے زیریں نصف جانبی حصہ کی جلد میں پھیلتا ہے اور (۲) عصب ذقنی (Mental Nerve) جو عصب ثلاثی وجہی کی تیسری شاخ کی شاخ ہے اور جو فک اسفل کے ثقبۂ ذقنیہ (Mental Foramen) سے برآمد ہوتا ہے۔

اب شریان و ورید وجہی (Facial Artery and Vein) کو صاف کر کے مکمل طور پر ان کا معائنہ کیا جائے۔ ورید عام طور پر شریان کے پیچھے رہتی ہے۔ یہ آنکھ کے اندرونی زاویہ کے قریب سے شروع ہوتی ہے جہاں یہ چہرہ اور پیشانی کے متصلہ حصوں سے معاونین حاصل کرتی ہے اور محجر میں اوردۂ علینیہ (Opthalmic Veins) سے متعلق ہوتی ہے یہ عضلہ ماضغہ کے اگلے زیریں زاویہ تک سیدھی چلتی ہے۔

شریان وجہی (Facial Artery) چہرہ پر ایک انچ تک ذنک کے زاویہ کے سامنے چلتی ہے اور پھر پیچ دار طور پر پہلے منہ کے زاویہ کی طرف پھر ناک کی طرف اور آخر میں ناک کے اندرونی زاویہ کی طرف چلتی ہے۔ یہ سطحی طور پر چلتی ہے اور متعدد شاخیں دیتی ہے جن میں سے بالائی اور زیریں ہونٹ کو جانے والی شاخیں بالائی اور زیریں ہونٹ میں تلاش کی جائیں۔ یہ شریانیں مقابل کی شریانوں سے آزادانہ طور پر مواصلت کرتی ہیں۔

مذکورہ عضلات کے علاوہ کچھ عضلات چہرہ پر ایسے پائے جاتے ہیں جو کچھ مخصوص افعال انجام دیتے ہیں مثلاً وہ چھوٹے عضلات جو ناک کے دونوں جانب پائے جاتے ہیں اور نتھنوں کو پھیلاتے اور سکیڑتے ہیں اور کچھ عضلات کان کے غضروف (Pinna of the Ear) پر چسپاں ہوتے ہیں ان عضلات کے افعال مشکوک ہیں۔ کان کے تین خارجی عضلات (عضلات اذنیہ علیا، سفلی و موخرہ) بآسانی پہنچانے جا سکتے ہیں۔ اور ایک عضلہ جو عضلہ جبھیہ کا ایک زائدہ ہے اور پیشانی سے ناک کے بالائی حصہ پر اترتا ہے اور اہرامیہ انفیہ (Pyramidalis Nasi) کہلاتا ہے۔

چہرے کے لمفاوی عقدے چھوٹے ہوتے ہیں لیکن معالجاتی نقطۂ نظر سے یہ بہت اہمیت رکھتے ہیں۔ اس لیے ان کو احتیاط کے ساتھ دیکھا جائے۔ ایک دو نکفی لمفاوی عقدے غدۂ نکفیہ کے بالائی حصہ کے اوپر پائے جاتے ہیں۔ یہ عروق داخلہ (Afferent Vessels) سر کی جلد کے جانبی حصوں سے چہرے کے بالائی حصے اور بالائی جفن سے وصول کرتے ہیں۔ بوقی عقدے عضلہ بوقیہ کی سطح

چہرے کی غائر ساختیں

شکل نمبر ٥

١ عصب تحت المحجر

٢ عضلہ شفویہ علیا

٣ عصب انفی ظاہر

٤ شریان انفی وحشی

٥ عضلہ نابیہ

٦ ہونٹ کے غدد مخاطی

٧ شریان شفتی اعلیٰ

٨ شریان شفتی اسفل

٩ شریان وجہی

١٠ ورید وجہی

١١ قناۃ نکفی

١٢ عصب بوقیہ

٣ عصب وجہی کی شاخ وجنیہ

١٤ عصب وجہی کی شاخ بوقی

١٥ عصب وجہی کی فکی شاخ

١٦ غدۂ نکف

١٧ عصب وجہی کی وجنی شاخ

١٨ عصب وجہی کی صدغی شاخ

١٩ عضلہ وجنیہ کبیرہ

٢٠ عضلہ وجنیہ صغیرہ

٢١ عضلہ رافعۃالشفت علیاء

پر پائے جاتے ہیں۔ یہ چہرے کے جانبی حصوں اور زیریں جبن سے عروق وصول کرتے ہیں۔ زیریں ہونٹ کے وسطی حصہ اور ٹھوڑی کے عروق لمفاویہ نیچے عقد تحت الذقن (Submental Nodes) تک پہنچتے ہیں اور جو عروق لمفاویہ چہرے کے نچلے حصے سے شروع ہوتے ہیں عقد تحت الفک میں داخل ہوتے ہیں۔ (شکل نمبر ۵)

مثلثِ مقدّم کی ساختیں

Structures of the Anterior Triangle

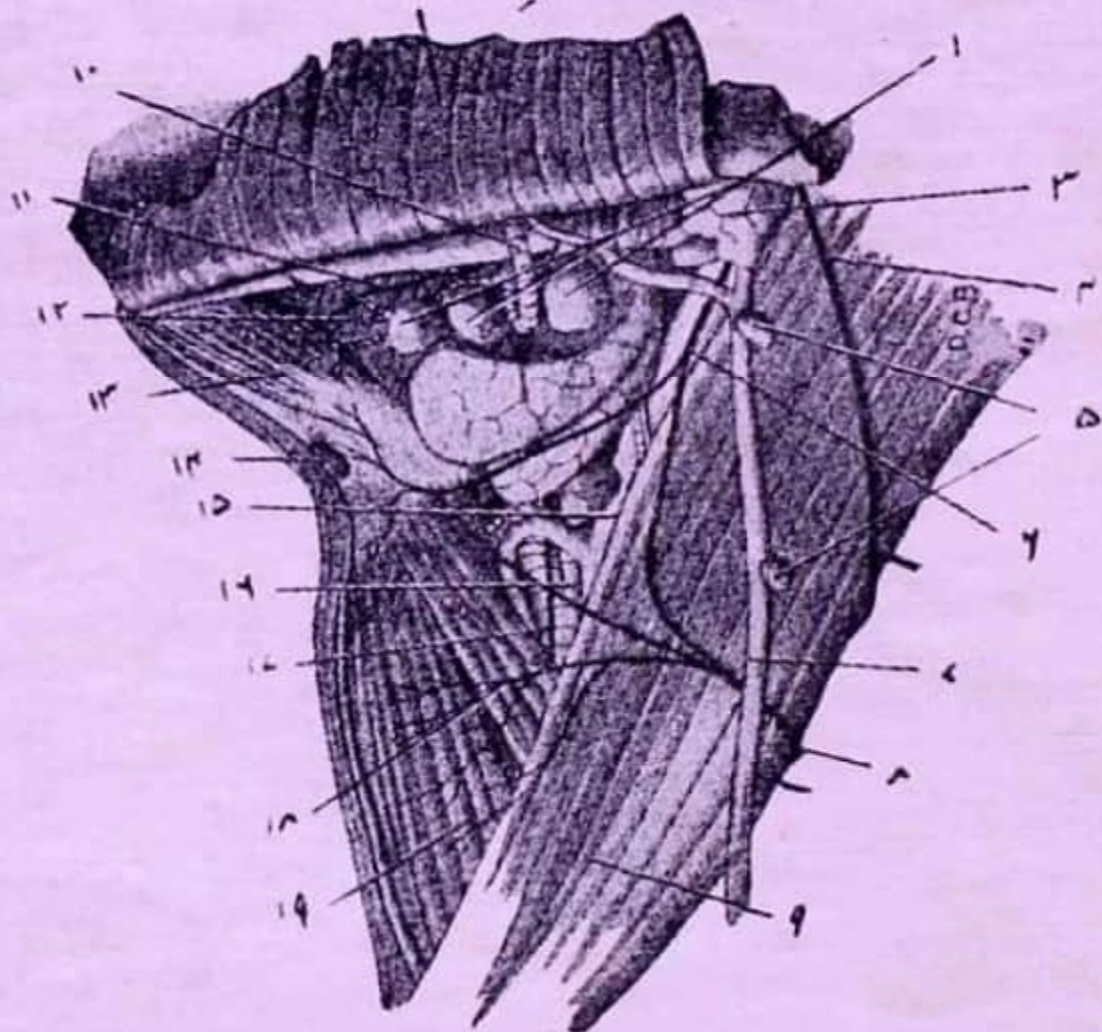
اس مثلث کا قاعدہ اوپر ہوتا ہے اور فک اسفل کے جسم کے زیریں کنارے سے بنتا ہے اس کا اگلا کنارہ گردن کے خط وسطی مقدم سے اور پچھلا کنارہ عضلہ قصیہ حلمیہ کے اگلے کنارے سے بنتا ہے اور اس کی راس نیچے ثلمہ فوق القص پر بنتی ہے۔
(شکل نمبر ۶)

سطحی تشریح ۔ مثلث مقدم کا اشراح شروع کرنے سے پہلے سر کو پیچھے کی طرف اچھی طرح اکڑایا جائے اور پھر مندرجہ ذیل نشانات کا معائنہ کیا جائے۔

Hyoid Bone ٹھوڑی کے تقریباً دو انچ پیچھے و نیچے خط وسطی پر عظم لامی کا جسم ہوتا ہے۔ جسم انسان میں کھڑے ہونے کی حالت میں یہ ہڈی سامنے ٹھوڑی کے اور پیچھے تیسرے عنقی مہرے کے مقابل رہتی ہے۔ اس ہڈی سے نصف انچ نیچے غضروف درقی (Thyroid cartilage) کا ابھار مردوں میں عورتوں اور بچوں کی نسبت زیادہ ابھرا ہوا اور نمایاں محسوس ہوتا ہے اور زندہ

جسم ہیں اس کی حرکت نگلنے کے وقت واضح طور پر نظر آتی ہے۔ عظم لامی اور غضروف
درقی کے درمیان ایک خالی فضا رپائی جاتی ہے جو فضائے لامی درقی کہلاتی ہے
غضروف درقی کے ابھار سے تقریباً ایک انچ نیچے غضروف خاتمی (cricoid
cartilage) محسوس ہوتا ہے جو حنجرہ کی نچلی حد ظاہر کرتا ہے اور یہ چھٹے عنقی
مہرے کے مقابل رہتا ہے غضروف درقی کے ابھار سے تقریباً ایک انچ نیچے غضروف
خاتمی (cricoid cartilage) محسوس ہوتا ہے جو حنجرہ کی نچلی حد
ظاہر کرتا ہے اور یہ چھٹے عنقی مہرے کے مقابل رہتا ہے۔ غضروف درقی اور غضروف
خاتمی کی درمیانی فضا فضائے خاتمی درقی کہلاتی ہے۔ غضروف خاتمی سے کچھ نیچے
غُدَّہ درقیہ کا ایک حصہ ہوتا ہے جو ثلمۂ فوق القص کے ٹھیک اوپر پڑا ہوتا ہے
گردن کو زیادہ اکڑا کر غضروف درقی کے نیچے قصبۃ الریہ (Trachea)
کے غضروفی چھلے محسوس کیے جا سکتے ہیں۔ اور گردن کو کسی ایک جانب موڑ کر عضلہ قصبیہ
حلمیہ کو واضح طور پر ابھرا ہوا دیکھا جا سکتا ہے۔

اشراح ۔ اس مثلث کی جلد کو جدا کر دیا جائے۔ جلد کو جدا کرتے وقت
بہ احتیاط رکھی جائے کہ رقیق عضلہ عریضہ، جس کے ریشے چہرے کے نچلے حصہ سے اُتر کر
نیچے اور پیچھے کو بڑھتے ہیں خراب نہ ہو۔ عضلہ عریضہ ہیں سے ورید وداج ظاہر کا معائنہ
کیا جائے جس کو مثلث موخر کے اشراح ہیں دیکھا جا چکا ہے۔ اس ورید کے ابتدائی
حصہ کے قریب چھوٹے سطحی لمفاوی عقدوں کا ایک گروہ ہوتا ہے علاوہ ازیں عصب
اذنی کبیر اور گردن کا عصب جلدی مقدم عضلہ قصبیہ حلمیہ کے پچھلے کنارے کے گرد چکر
لگاتے ہوئے ملتے ہیں اور خط وسطی کے قریب ورید وداج مقدم ٹھوڑی کے نیچے

مثلث عنقی مقدم

شکل نمبر ٦

١ عذدلمفادیہ تحت الفک

٢ عضلہ عریضہ

٣ عذہ نکف

٤ عصب اذنی کبیر

٥ عذدلمفادیہ عنقیہ سطحیہ

٦ ساتویں دماغی عصب کی عنقی شاخ

٧ ورید و داج ظاہر

٨ عنق کا عصب جلدی مقدم

٩ عضلہ قصیہ حلمیہ

١٠ شریان وجہی

١١ عصب عضلی لامی

١٢ عضلہ ضرسیہ لامیہ

١٣ عضلہ ذات البطنین کا اگلا جسم

١٤ عذد لمفادیہ زیر ذقن

١٥ ورید و داج باطن

١٦ شریان سباتی مشترک

١٧ عصب تحت اللسان نازل

١٨ عضلہ کتفیہ لامیہ

١٩ عضلہ قصیہ لامیہ

اترتی ہے ۔ ٹھوڑی عظم لامی کے درمیان خط وسطی کے دونوں جانب ایک چھوٹا سا معاوی عقدہ ہوتا ہے جو زبان کی نوک، منھ کے فرش کے وسطی حصے ۔ زیریں جبڑے کے اُس خطہ سے جو اسنان قواطع (Incisors) کے متصل ہوتا ہے اور زیریں ہونٹ اور ٹھوڑی کے وسطی حصّوں سے رطوبت لمفاویہ وصول کرتا ہے

اب عضلہ عریضہ کو نیچے ترقوہ تک الٹ دیا جائے اور ایسا کرتے وقت عصب وجہی کی جہی عنقی شاخ کو دیکھا جائے جو اس عضلہ کو سیراب کرنے کے لیے فک اسفل کے زاویہ کے ٹھیک پیچھے، نیچے کو بڑھتی ہے ۔عضلہ عریضہ کے نیچے لفافہ عنقیہ غائرہ اس سے چپٹا ہوتا ہے جو اطراف کے لفافہ غائرہ کے مانند مضبوط نہیں ہوتا۔

تسہیل بیان کی غرض سے مثلث مقدم کو تین مثلثوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

تحت الجلد نسیج کو مثلث موخر کے نچلے حصہ سے جدا کیا جائے اور زیریں عضلی مثلث کو صاف کیا جائے جو عضلہ کتفیہ لامیہ کے اگلے جسم اور عضلہ درقیہ لامیہ (جو سطحی ہوتے ہیں) اور عضلہ قصبیہ درقیہ (جو گہرا ہوتا ہے) پر مشتمل ہوتا ہے ۔عضلہ کتفیہ لامیہ کے پچھلے جسم کو، جو مثلث موخر کے انشراح میں واضح ہو چکا ہے ۔کھینچ کر دیکھا جا سکتا ہے یہ عضلہ قصبیہ لامیہ کی غائر سطح سے اوپر اور اندرونی جانب عظم لامی کی طرف بڑھتا ہوا نظر آئے گا ۔یہ تلمہ فوق الکتف کے قریب عظم الکتف کے بالائی کنارے سے اٹھتا ہے اور مبداء سے، مثلث موخر کے زیریں حصہ میں آگے اور اوپر کی طرف بڑھتا ہے اور قصبہ حلمیہ کے نیچے غلاف سباتی (Carotid Sheeth) کو عبور کرتا ہے بعدہٗ رخ تبدیل کر کے یہ تقریباً عموداً چڑھتا ہے اور عظم لامی کے جسم کے زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے اس عضلہ کا وسطی وتر (Intermediate Tendon

عضلہ قصیہ حلیہ کے نیچے واقع ہوتا ہے جس کا مشاہدہ بعد کو ہو سکے گا۔ اس عضلہ کا اگلا جسم عصب اللسان کے ایک نازل شعبہ (Ramus Descendens Hypoglossi) سے سیراب ہوتا ہے اور یہ عضلہ عظم لامی کو جھکانے کا فعل انجام دیتا ہے۔

دونوں عضلات قصبیہ لامیہ (Sterno-Hyoid Muscle) پتلے فیتہ کے مانند ہوتے ہیں اور گردن کے خط وسطی کی طرف بڑھتے ہوئے باہم مجتمع (converge) ہوتے ہیں۔ ہر عضلہ نصاب قص اور ترقوہ کے قصبی سرے کی پچھلی سطحوں سے اٹھتا ہے اور خط وسطی کے قریب عظم لامی کے جسم کے زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے اور عصب تحت اللسان کی ایک شاخ عروہ تحت اللسان (Ansa hypoglossi) سے سیراب ہوتا ہے اس عصب کو تلاش کیا جائے اور پھر عضلہ قصبیہ لامیہ کو نصاب قص کے ٹھیک اوپر قطع کیا جائے اور اوپر کی طرف الٹ کر عضلہ قصبیہ درقیہ اور درقیہ لامیہ کا مشاہدہ کیا جائے۔

عضلہ قصبیہ درقیہ (Sterno-Thyroid) خاص طور پر نصاب قص پچھلی سطح سے اٹھتا ہے اور غضروف درقی کے خط افقی پر لگتا ہے اور عصب تحت اللسان کی شاخ عروۃ تحت اللسان کے ذریعہ پرورش پاتا ہے۔ اس عضلہ کو کاٹ کر اس کے بالائی و زیریں حصوں کو الٹ دیا جائے۔

اب گردن کے خط وسطی مقدم پر، عضلہ قصبیہ لامیہ او قصبیہ درقیہ کے درمیان تنگ فضا میں دونوں جانب کچھ ساختوں کا معائنہ کیا جائے اور عظم لامی کے جسم کو پہچانئے اور غشائے درقی لامی کے سطحی حصہ کو دیکھئے جو اس کو نیچے غضروف درقی کے بالائی کنارے سے ملاتی ہے بعدہٗ غضروف درقی کے ابھار، غضروف خاتمی کے سطحی حصہ

اور رباط خاتمی درقی (Cricothyroid Ligament)
(جو غضروف درقی و خاتمی کے متقابل کناروں کو باہم ملاتا ہے) کو پہچانئے غضروف
خاتمی کے ہر جانب عضلہ خاتمیہ درقیہ (Cricothyroid Muscle)
کا مبداء نظر آتا ہے۔ غضروف درقی کے نیچے غضروف خاتمی کا وسطی چوڑا حصہ ہوتا
ہوتا ہے اور اسی مقام پر قصبۃ الریہ کا بالائی سرا واضح کر کے دیکھا جاسکتا ہے۔
مثلث مقدم کے اگلے حصہ سے نسیج خلطی کو جدا کیا جائے اور عضلہ ذات البطنین
کا پچھلا جسم (Posterior belly of the Digastric) اور عضلہ کتفیہ لامیہ
کا اگلا جسم واضح کیا جائے۔ مثلث مقدم کے اِس حصہ کی خاص ساختیں شریان
سباتی مشترک کا آخری اور شریان سباتی ظاہر و باطن کا ابتدائی حصہ ہیں، لیکن یہی
حصہ ہیں عصب تحت اللسان (Hypoglossal Nerve) اور اس
کی کچھ شاخیں، شریان درقی اعلیٰ، لسانی اور وجہی (جو شریان سباتی ظاہر کی شاخیں ہیں)
اور عصب حنجری اعلیٰ (جو عصب راجع کی ایک شاخ ہے) تلاش کر کے دیکھے جاسکتے ہیں۔
عضلہ ذات البطنین کا پچھلا جسم زائدہ حلمیہ کے نیچے ایک حفرہ سے اٹھتا ہے
اور عظم لامی کے قرن کبیر تک بڑھتا ہے جیسے جیسے یہ عظم لامی سے قریب ہوتا ہے تنگ ہو کر
وسطی وتر سے ملجاتا ہے۔ یہ وتر نسیج خلطی کے ایک پھندے (Loop) اور عضلہ
ابریہ لامیہ (Stylo-Hyoid Muscle) کے وتر منتہی کی دو شاخوں کے درمیان
رہتا ہے۔ عضلہ ذات البطنین کا پچھلا جسم عصب وجہی کے ذریعہ سیراب ہوتا ہے اور
یہ عضلہ عظم لامی کو اوپر اور پیچھے کی طرف کھینچتا ہے۔
عضلہ ابریہ لامیہ۔ (Stylo-Hyoid Muscle)

عضلہ ذات البطنین کے پچھلے جسم کے اوپر اس کے متوازی چلتا ہے۔ یہ عضلہ زائدۂ ابریہ سے شروع ہو کر عظم لامی پر قرن عظیم اور جسم لامی کے اتصال پر ختم ہوتا ہے۔ یہ عضلہ عصب وجہی سے سیراب ہوتا ہے اور عظم لامی کو اوپر اور پیچھے کی طرف کھینچتا ہے۔

عضلہ درقیہ لامیہ (Thyrohyoid Muscle) کو پہچانیے جس کو آگے بیان کیا جائے گا۔ اور قرن عظیم کی نوک کے قریب ایک باریک عصب کو تلاش کیجئے جو اس کو عبور کرتا ہے اور اس عضلہ کی بالائی کھلی ہوئی سطح پر داخل ہوتا ہے۔ یہ عصب تحت اللسان کی ایک شاخ ہے۔

اب نیچے سے اوپر کی طرف شریان سباتی مشترک کی سطح صاف کیجئے۔ اس شریان کے غلاف پر عصب تحت اللسان کا شعبۂ نازل اترتا ہوا ملے گا۔ یہ عصب عام طور پر ایک شاخ عضلہ کتفیہ لامیہ کے اگلے جسم کے لیئے دیتا ہے۔ یہ عصب نیچے عضلہ قصیبہ حلمیہ کے نیچے داخل ہو کر آنکھ سے اوجھل ہو جاتا ہے جہاں یہ ضفیرۂ عنقیہ کی ایک شاخ سے ملتا ہے اور ایک پھندا (Ansa) بناتا ہے جو بعض عضلات لامیہ سفلی کو سیراب کرتا ہے اور اوپر عصب تحت اللسان تک پہنچتا ہے۔ اب آگے کی طرف عصب تحت اللسان کی رفتار کا مشاہدہ کیا جائے۔

شریان سباتی ظاہر و باطن کی کھلی ہوئی سطح سے غلاف اتار دیا جائے۔ شریان سباتی مشترک عام طور پر غضروف درقی کے بالائی کنارے پر شریان سباتی باطن ابتداء میں شریان سباتی ظاہر کے پیچھے و بیرونی جانب چلتی ہے (شکل نمبر ۷)

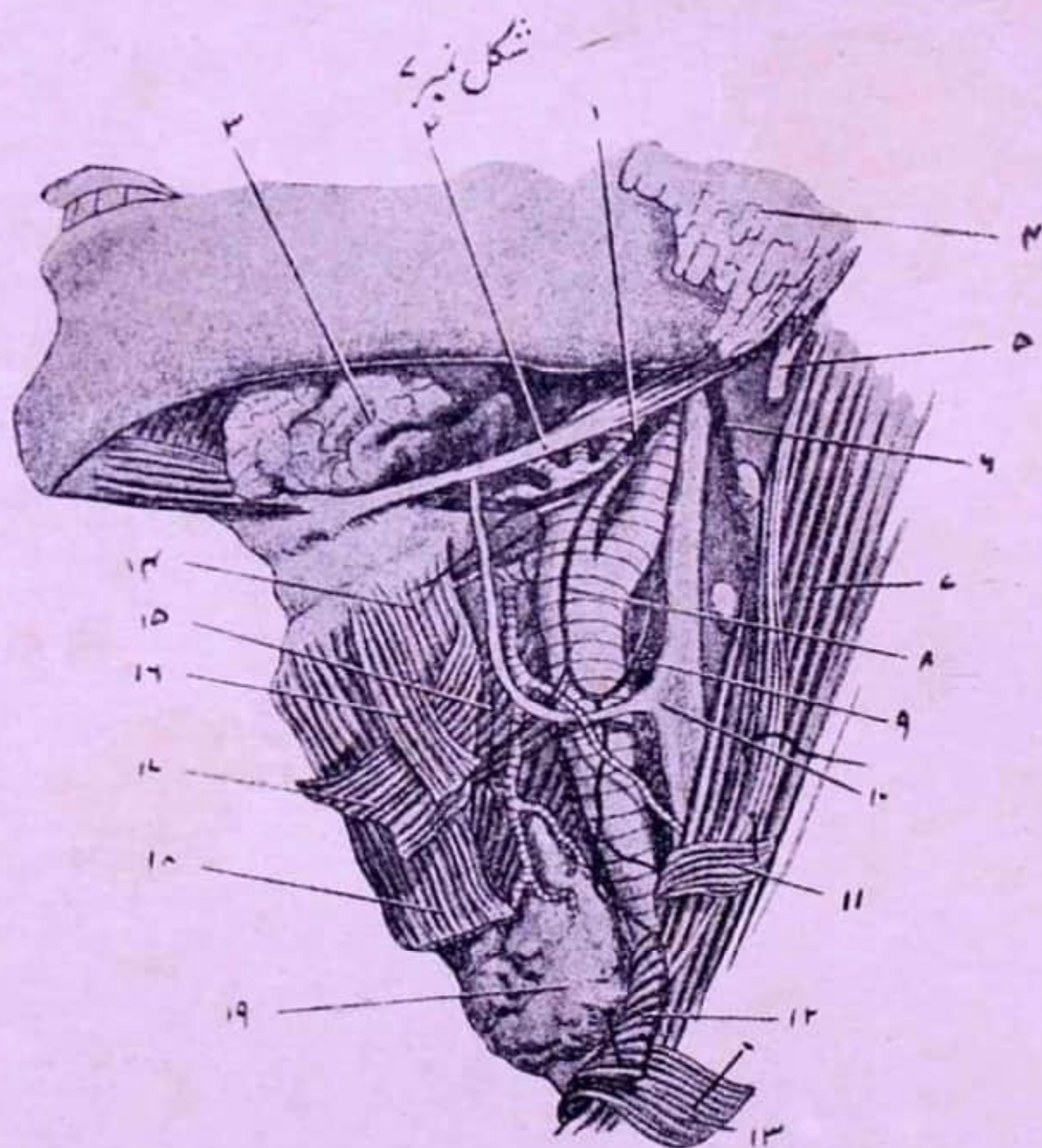
شریان درقی اعلیٰ (Thyrohyoid Muscle)

پہلی شاخ ہے جو شریان سباتی ظاہر کی اگلی سطح سے شروع ہوتی ہے۔ یہ نیچے غدۂ درقیہ

شرائین سباتیہ مع اقرا

۱ عصب اللسان

۲ عضلہ ذات البطنین

۳ غدہ تحت الفک

۴ غدہ نکف

۵ عصب اذنی کبیر

۶ عصب زائد

۷ عضلہ قصیہ حلمیہ

۸ عصب تحت اللسان نازل

۹ عصب راجع

۱۰ ورید و داج باطن

۱۱ عضلہ کتفیہ لامیہ

۱۲ عضلہ قصیہ درقیہ

١٣ عضله قصیه لامیه

١٤ عضله درقیه لامیه

١٥ عصب حنجری ظاهر

١٦ عضله کتفیه لامیه

١٧ عضله قصیه درقیه

١٨ عضله قصیه لامیه

١٩ غده درقیه

کے بالائی حصہ تک جاتی ہے۔ ایک چھوٹے عصب کو تلاش کیجئے جو اس شریان کے پیچھے چلتا ہے۔ یہ عصب حنجری اعلیٰ کی شاخ عصب حنجری ظاہر ہے۔

شریان لسانی (Lingual Artery) عظم لامی کے قرن عظیم کی نوک کے مقابل شروع ہوتی ہے اکثر شریان وجہی بھی اس کے ساتھ ہی شروع ہوتی ہے اور اوپر کی طرف عصب تحت اللسان کے نیچے چلتی ہے اور دونوں آگے آگے زبان کی طرف بڑھتے ہیں۔

شریان وجہی (Facial Artery شریان سباتی ظاہر سے عصب لسانی کے ٹھیک اوپر شروع ہوتی ہے اور پیچیدہ طریقہ پر خط تحت الفک پر چلتی ہے۔

شرائین سباتی کو بیرونی جانب کھینچئے اور مثلث مقدم کے فرش کا معائنہ کیجئے۔ عضلہ درقیہ لامیہ کے نیچے اس سے ڈھکی ہوئی ایک غشا ملتی ہے جو غشائے درقی لامی کا بیرونی حصہ ہے۔ قرن عظیم اور غضروف درقی کے بالائی کنارے کے درمیانی وقفہ کو پُر کرتی ہے۔ اس غشاء کو عصب حنجری باطن چھیدتا ہے۔

عضلہ درقیہ لامیہ (Thyro-hyoid Muscle) عضلہ قصبیہ درقیہ کے ساتھ ہوتا ہے۔ یہ عضلہ غضروف درقی کے صفحہ سے ایک افقی خط سے شروع ہوتا ہے اور عظم لامی کے قرن عظیم کے زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے۔

مثلث ذات البطنین (The Digastric Triangle)

عضلہ ذات البطنین کے دونوں اجسام اور عظم الفک کے زیریں کنارے کے درمیان بنتا ہے۔ اس مثلث میں غدہ تحت الفک کا بڑا حصہ، غدد لمفاویہ تحت الفک، عروق

ذقنی کا حصہ، عصب عضلی لامی، عصب ضرسیہ لامیہ اور عضلہ ضرسیہ لامیہ (Mylo-hyoid Muscle) اور عضلہ لامیہ لسانیہ (Hyoglossus Muscle) ہیں۔

اس مثلث سے لفافہ غائرہ جدا کر کے کچھ عدد لمفاویہ کا معائنہ کیا جائے جو فک اسفل کے نیچے غدہ تحت الفک پر واقع ہوتے ہیں۔ غدہ تحت الفک کا معائنہ توجہ سے کیا جائے یہ غُدّہ شریان ذقنی کو ملفوف کرتا ہے جو عضلہ ماضغہ کے اگلے کنارے پر اوپر کی طرف چڑھتی ہے غُدّہ تحت الفک کو فک اسفل پر الٹ کر قائم کر دیا جائے اور مندرجہ ذیل ساختوں کا معائنہ کیا جائے۔

عضلہ ذات البطنین کے اگلے جسم کو پہچانیئے۔ یہ پچھلے جسم سے چھوٹا ہوتا ہے اور لحام ذقنی (Mental symphysis) کے قریب فک اسفل کے زیریں کنارے پر چسپاں ہوتا ہے۔ یہ فک اسفل کو جھکاتا ہے اور جب فک اسفل اپنی جگہ قائم ہو تو نگلنے کے وقت عظم لامی کو اوپر اٹھاتا ہے۔ یہ پانچویں دماغی عصب کی فکی شاخ کی ایک شاخ سے سیراب ہوتا ہے جو عضلہ ضرسیہ لامیہ کی پرورش کے لیے ہوتا ہے عضلہ ذات البطنین کے اگلے جسم کے نیچے عضلہ ضرسیہ لامیہ کی زیریں سطح نظر آتی ہے۔ عضلہ ضرسیہ لامیہ منہ کے فرش کا عضلی حجاب بناتا ہے اب اس عصب کو تلاش کیا جائے جو عضلہ ضرسیہ لامیہ کو سیراب کرتا ہے۔ یہ عصب غُدّہ تحت الفک اور عضلہ ضرسیہ لامیہ کے درمیان چلتا ہوا ملتا ہے۔

اب عضلہ قصبیہ حلمیہ کو صاف کر کے اس کا معائنہ کیا جائے۔ یہ ایک گول وتر کے ذریعہ نصاب قص کے بالائی حصہ سے اٹھتا ہے اس کے کچھ ریشے ترقوہ

کے اندرونی ایک تہائی حصہ کے بالائی کنارے سے اٹھتے ہیں۔ اس عضلہ کا وتر منتہی عظم صدغ کے زائدہ حلمیہ (Mastoid Process) کی سطح پر اور عظم قحدوہ کے خط قفوی اعلیٰ کے بیرونی حصہ پر ختم ہوتا ہے اس کی پرورش عصب زائد کے نخاعی حصہ کے ذریعہ ہوتی ہے اس کے علاوہ اس عضلہ میں دوسرے عنقی عصب کے کچھ ریشے بھی آتے ہیں۔ یہ عضلہ سر کو جانب مخالف سے موڑ کر اپنی جانب گھماتا ہے اور دونوں عضلات متحد ہو کر سر کو قص کی طرف جھکاتے ہیں۔ مبداء کے قریب سے اس عضلہ کو کاٹ کر اوپر کی طرف الٹ دیا جائے اور عصب زائد کی اس شاخ کو تلاش کیا جائے جو اس کی غائر سطح میں داخل ہوتی ہے۔ اس کے بعد اس عضلہ کی غائر سطح سے تعلق رکھنے والی ساختوں کا معائنہ کیا جائے۔

عضلہ ذات البطنین کے نیچے اور عضلہ کتفیہ لامیہ کے وتر وسطی کے درمیان غدد لمفاویہ عنقیہ غائرہ کی ایک زنجیر، ورید وداج باطن کے ساتھ ملتی ہے۔ شریان سباتی مشترک کا ایک حصہ عصب تحت اللسان کے شعبہ کے ساتھ نیچے غلاف سباتی تک ملتا ہے اور عضلہ کا اگلا کنارہ غدۂ درقیہ کے جانبی فص کو ڈھانکتا ہے ورید وداج باطن کے پیچھے و بیرونی جانب عضلہ اخمعیہ مقدمہ (Scalenus Anterior) مع عصب حجابی (Phrenic Nerve) ملتا ہے اور ضفیرہ عنقیہ کی شاخیں اور ضفیرۂ عضدیہ کی بالائی جڑیں۔ عضلہ اخمعیہ مقدمہ اور عضلہ اخمعیہ متوسطہ کے درمیان سے نکلتی ہوئی نظر آتی ہیں۔ عضلہ کتفیہ لامیہ کے وتر وسطی کے نیچے عضلہ قصیبہ درقیہ اور قصیبہ لامیہ ملتے ہیں یہ عضلات عضلہ قصیبہ حلمیہ کے نچلے حصہ کو شریان سباتی مشترک اور شریان تحت الترقوہ کے جزاول اور

ورید وداج باطن سے جدا کرتے ہیں۔

اب ضفیرہ عنقیہ (Cervical Plexus) کی طرف متوجہ ہونا چاہیے۔ یہ ضفیرہ پہلے چار عنقی اعصاب کے اگلے ابتدائی شعبوں پر مشتمل ہوتا ہے جن میں سے دوسرے، تیسرے اور چوتھے اعصاب ان عضلات کے درمیان سے نکلتے ہیں جو مہروں کے اجنحہ کے اگلے اور پچھلے حدبوں پر چسپاں ہوتے ہیں۔ یہ اعصاب ایک دوسرے سے مل کر پھندے بناتے ہیں۔ چوتھا عصب ایک شاخ پانچویں عصب کو دیتا ہے۔

وہ اعصاب جن کا اشراح ہو چکا ہے یعنی عصب اُذنی کبیر، گردن کا اگلا جلدی عصب اور اعصاب فوق الترقوہ۔ ان سب اعصاب کو پیچھے ضفیرہ عنقیہ تک تلاش کیا جائے۔ عصب عنقی نازل ورید وداج باطن پر، عصب حجابی اخمعیہ مقدمہ پر اوپر کی طرف تلاش کر کے ضفیرہ عنقیہ تک دیکھے جائیں۔ عضلی اعصاب ضفیرہ سے نکل کر قصبیہ حلمیہ، مربعہ منحرفہ رافعتہ الکتف، اور عضلات اخمعیہ میں داخل ہوتے ہوئے نظر آتے ہیں۔

اب ورید وداج باطن کو بیرونی جانب ہٹایئے اور عصب راجع (Vagus Nerve) کو کھینچیے جو نیچے شریان سباتی مشترک اور ورید وداج باطن کے متقابل کناروں کے پیچھے چلتا ہے اس عصب کو گردن کی جڑ تک تلاش کر کے دیکھا جائے۔ یہاں یہ ایک شاخ بھی دیتا ہے جو عصب عنقی قلبی اسفل (Inferior cervical cardiac Nerve) کہلاتی ہے یہ شاخ نیچے صدر میں اتر کر ضفیرہ قلبیہ کے بنانے میں حصہ لیتی ہے۔ نیچے عصب راجع، شریان

تحت الترقوہ کے جزاول کو سامنے سے عبور کرتا ہے۔ دائیں جانب اس عصب کی راجع شاخ کو تلاش کیا جائے جو شریان کے گرد گھوم کر شریان کے پیچھے سے اوراوپر کو چڑھتی ہے۔ بائیں جانب مجری الصدر (Thoracic Duct) اور دائیں جانب مجرائے لمفادی ایمن Right Lymphatic Duct کو تلاش کیا جائے یہ دونوں مجاری ورید وداج باطن اور ورید تحت الترقوہ کے درمیانی زاویہ میں کھلتے ہیں جہاں یہ دونوں وریدیں اور ید لا اسمی Innominate Vein بنانے کے لیے باہم ملتی ہیں۔ دوران حیات میں مجری الصدر کے آخری حصہ میں خون ورید سے لوٹ کر بھر جاتا ہے۔

اب شریان سباتی مشترک کو بیرونی جانب کھینچئے اور اس کے پیچھے جذع شری عنقی (Cervical Sympathetic Trunk) کو دیکھئے۔ غضروف خاتمی کے مقابل اس میں ایک عصبی عقدہ بھی مل سکتا ہے جو عقدہ عنقیہ وسطیہ (Middle cervical Ganglion) کہلاتا ہے شریان درقی اسفل (Inferior Thyroid Artery) اس مقام پر نظر آتی ہے۔ اس کے اس کے ابتدائی مقام تک دیکھا جا سکتا ہے جو شریان تحت الترقوہ کی شاخ شریان درقی عنقی (Thyro cervical Trunk) میں ہوتا ہے بائیں جانب عصب راجع حنجری الیسر کو اوپر کی طرف قصبۃ الریہ اور مری کے درمیان چڑھتا ہوا تلاش کیجئے۔ یہ عصب غدۂ درقیہ کے جانبی فص کے نیچے چلتا ہے اور دائیں جانب عصب راجع حنجری ایمن، شریان تحت الترقوہ کے جزء اوّل کے گرد گھوم کر اوپر کی طرف چڑھتا ہے۔ یہ بھی غدۂ درقیہ کے نیچے سے گذرتا ہے۔

شریانِ سباتی مشترک (Common carotid Artery)

دونوں جانب مختلف مقامات سے شروع ہوتی ہے - دائیں جانب مفصل قصی ترقوی کے پیچھے شریان تحت الترقوہ کے ساتھ شریان لاسمی کے مقام تفرع سے شروع ہوتی ہے اور بائیں جانب قوس اورطیٰ سے شروع ہوکر اوپر کی طرف چڑھکر مفصل قصی ترقوی تک پہنچتی ہے دونوں شریانیں غضروف درقی کے بالائی کنارے تک بڑھتی ہیں اور یہاں دو شاخوں شریان سباتی ظاہر و شریان سباتی باطن میں تقسیم ہو جاتی ہیں - ایک خط جو گردن پر مفصل قصی ترقوی اور زاویۂ فک کو ملاتا ہوا کھینچا جائے شریان سباتی مشترک اور شریان سباتی ظاہر کی رفتار ظاہر کرتا ہے - غضروف درقی کے بالائی کنارے تک شریان سباتی مشترک اور اس سے اوپر شریان سباتی ظاہر اس خط کے نیچے چلتی ہے شریان سباتی مشترک اوپر اور کچھ پیچھے کی طرف چڑھتی ہے اور رفتہ رفتہ سطحی ہوتی ہے یہ شریان بالائی حصہ کے علاوہ عضلۂ قصیہ حلمیہ سے پوشیدہ رہتی ہے اور اس کا بالائی حصّہ بیرونی جانب ورید وداج باطن اور اندرونی جانب غضروف درقی کے بیرونی قص سے ڈھکا رہتا ہے - یہ شریان پیچھے چھٹے، پانچویں اور چوتھے عنقی مہروں کے اجنحہ کے مقابل چڑھتی ہے -

اب مجرائے سباتی (carotid Sinus) کا معائنہ کیجیے یہ اصطلاح اس انتفاخ (Dilatation) سے متعلق ہے جو عام طور پر شریان سباتی باطن کے ابتدائی حصّہ پر پایا جاتا ہے یہ ضغط دموی

(Blood Pressure) کو منظم رکھنے میں خاص طور پر معاونت کرتا ہے۔ جسم سباتی (carotid Body) ایک چھوٹا، بیضوی، سرخی مائل کتھئی جسم ہے جو تقریباً پانچ ملی میٹر لمبا ہوتا ہے اور شریان سباتی مشترک کے تفرع کے نیچے پایا جاتا ہے یہ ان عصبی ریشوں سے سیراب ہوتا ہے جو عصب لسانی حلقی (Glasso-Pharyngeal Nerve) سے آتے ہیں اور یہ جسم دوران خون کے ضبط منعکس (Reflex control of the Blood) سے تعلق رکھتا ہے۔

اَب عضلہ قصبیہ لامیہ اور قصبیہ درقیہ کو عظم القص کے ٹھیک اوپر کاٹ کر اوپر کی طرف الٹ دیا جائے اور عصب حجابی کی رفتار کا معائنہ کیا جائے۔

عصب حجابی خاص طور پر چوتھے عنقی عصب سے شروع ہوتا ہے لیکن تیسرے اور پانچویں عنقی اعصاب سے بھی ریشے حاصل کرتا ہے۔ یہ عصب عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے اوپر ترچھے طور پر نیچے اور اندرونی جانب بڑھتا ہے۔ عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے اندرونی کنارے سے آگے غشاء الریہ کے گنبد کی حجابی سطح ۔۔۔۔ (Mediastinal Surface) پر گذرتا ہے۔

شریان تحت الترقوہ (Subclavian Artery)

اس شریان کے جزثالث کا بیان اور تشراح ہوچکا ہے۔ اَب اس کے جزّ اوّل و جزثانی کی طرف توجہ مبذول کی جائے جن کا اشتراح ناقص طور پر ہوا ہے۔ ان اجزاء کو واضح طور پر دیکھنے کے لیے یہ ضروری ہے کہ ورید وداج باطن اور مجری اللمفی کو کاٹ کر اور باندھ کر جدا کر دیا جائے۔

شریان تحت الترقوہ دونوں جانب مختلف مقامات سے شروع ہوتی ہے۔

دائیں شریان، شریان لاسمی کی اختتامی شاخ کے طور پر دائیں مفصل قصی ترقوی کے پیچھے سے شروع ہوتی ہے اور بائیں شریان قوس ادرطی سے شریان عاسباتی مشترک الیسر کے پیچھے سے شروع ہو کر مفصل قصی ترقوی تک بڑھتی ہے اور اس مقام سے اس کی رفتار دائیں شریان کی رفتار سے یکسانیت رکھتی ہے۔ دونوں شریانوں کے اختتام کا ذکر طرف اعلیٰ کے اشراح کے سلسلہ میں ہو چکا ہے۔ گردن میں شریان تحت الترقوہ اوپر اور بیرونی جانب پھیپھڑے کی راس پر قوس بناتی ہے اور پہلی پسلی کو عبور کرتی ہے اور خاص طور پر طرف اعلیٰ کو خون سے سیراب کرتی ہے اور کچھ شاخیں گردن اور سینہ کو بھی دیتی ہے۔ یہ شریان عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے ذریعہ تین حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے اندرونی جانب جزاوّل، پیچھے جز ثانی اور بیرونی جانب جز ثالث رہتا ہے۔ ان تینوں اجزاء کا بیان ہو چکا ہے۔ جز اول و ثانی کا تعین جسم کی سطح پر اس خمدار خط کے ذریعہ کیا جا سکتا ہے جس کا خم اوپر کی طرف ہو اور جو مفصل قصی ترقوی کے پیچھے ایک نقطہ سے، اس نقطہ تک کھینچا جائے جو عضلہ قصبیہ حلمیہ کے بیرونی کنارے کے ترقوی انصال سے ایک انچ اوپر ہو۔

شریان تحت الترقوہ کا جزاوّل، مفصل قصی ترقوی کے پیچھے ایک نقطہ سے عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے اندرونی کنارے تک ہوتا ہے۔ یہ شریان عضلہ قصبیہ درقیہ، قصبیہ لامیہ اور قصبیہ حلمیہ سے ڈھکی رہتی ہے۔ جزاوّل کے ٹھیک سامنے وریدوداج باطن مع عصب حجابی رہتی ہے اور پیچھے یہ شریان عنقی غشاء المریہ پر سہارا لیتی ہے جو پھیپھڑے کی راس کو ملفوف کرتی ہے اس کے سامنے یا پیچھے سے عصب راجع کی عنقی قلبی شاخیں اور عنقی قلبی اعصاب

شرکیہ گذرتے ہیں۔ دائیں جانب عصب راجع حنجری (-Recurrent Lary- ngeal Nerve) شروع ہوتا ہے جہاں وہ شریان تحت الترقوہ کے زیریں کنارے کو عبور کرتا ہے اور پھر شریان کے اس جزکے پیچھے حنجرہ کی طرف چڑھتا ہے۔

شریان تحت الترقوہ کا جز ثانی ،عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے پیچھے رہتا ہے اس جز سے شریان تحت الترقوہ کے قوس کی چوٹی بنتی ہے اور یہ پیچھے اُس غشاء الریہ پر سہارا لیتا ہے جو پھیپھڑے کی راس کو ملفوف کرتی ہے۔

ورید تحت الترقوہ جو ورید ابطی (Axillary Vein) کا بڑھاؤ ہے پہلی پسلی کے بیرونی کنارے پر شروع ہوتی ہے اور ترقوہ کے اندرونی سرے پر ورید وداج باطن (Internal jugular Vein) سے مل کر ورید لا اسمی (Innominate Vein) بناتی ہے ورید تحت الترقوہ، شریان تحت الترقوہ سے کچھ نیچے واقع ہوتی ہے اور عضلہ اخمعیہ مقدمہ کے سامنے پہلی پسلی کے اوپر سے گذرتی ہے۔ شریان تحت الترقوہ کی شاخیں۔

(۱) **شریان فقری** (Vertebral Artery) شریان تحت الترقوہ کی پہلی شاخ ہے یہ گہرائی میں شریان تحت الترقوہ کے پیچھے سے شروع ہوکر شریان سباتی مشترک اور شریان ورقی اسفل کے نیچے اوپر کی طرف عموداً چڑھتی ہے۔ یہ شریان عنقی مہروں کے ثقبۂ جناحیہ (Foramen Transversarium) سے گذرتی ہوئی چڑھتی ہے گردن میں اس کی رفتار کا ذکر آئندہ کیا جائے گا۔

(۲) **شریانِ درقی عنقی** (Thyrocervical Trunk)

یہ ایک چھوٹی شریان ہے جو شریان تحت الترقوہ کے جز اول سے شروع ہوتی ہے اور

تین شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔

(۱) شریان درقی اسفل (Inferior Thyroid Artery)

غدہ درقیہ کے بیرونی فص کی طرف چڑھتی ہے اور اس کی غائر سطح میں داخل ہو کر اس کو سیراب کرتی ہے اس کے علاوہ قصبتہ الریہ، مری اور حلق کے زیریں حصہ کو بھی شاخیں دیتی ہے۔

(ب) (د) (ج) شریان عنقی مستعرض (Trans cervical Artery)

اور شریان فوق الکتف (Supra Scapular Artery)

کا معائنہ مثلث موخر میں کیا جا چکا ہے۔

(۳) شریان ثدی باطن (Internal Mammary Artery)

شریان درقی عنقی کے ٹھیک نیچے شروع ہو جاتی ہے یہ شریان نیچے و آگے کی طرف غشاء الریہ پر ترقوہ کے اندرونی سرے کے نیچے سے اترتی ہے اس کا ذکر دیوار صدر مقدم کے اشراح میں ہو چکا ہے۔

مجریٰ الصدر (Thoracic Duct) بائیں جانب اس کا معائنہ کیا جا چکا ہے۔ اشراح کرنے پر یہ قصبتہ الریہ اور مری کی درمیانی میزاب میں اوپر کی طرف چڑھتی ہوئی ملے گی۔ یہ اوپر ساتویں عنقی مہرے کے مقابل تک پہنچتی ہے پھر باہر اور نیچے کی طرف گھوم کر شریان سباتی مشترک کو نیچے سے عبور کرتی ہے اور مجرائے لمفادیہ تحت الترقوہ الیسر کو وصول کرکے۔۔۔

ورید وداج باطن الیسر (Left Internal Jugular Vein)

اور ورید لااسمی الیسر (Left Innominate Vein) کے مقام

الفصال پر داخل ہوتی ہے مجرائے لمفاویہ تحت الترقوہ ایسر (Left Sub clavian Lymph Trunk) براہِ راست دونوں وریدی کے اتصالی مقام پر یا مجرئی الصدر کے قوس میں بھی داخل ہوسکتی ہے۔

راس دعنق کے دائیں جانب، دائیں طرفِ اعلیٰ اور صدر کے دائیں جانب کے بالائی حصہ سے رطوبت لمفاویہ تین **مجاری لمفاویہ** (ا) مجرائے دواج ایمن (ب) مجرائے تحت الترقوہ ایمن اور (ج) مجرائے شعبی حجابی ایمن (Right Broncho Mediastinal) کے ذریعہ عروق دمویہ میں داخل ہوتی ہے۔ یہ تینوں مجاری کبھی جداگانہ طور پر اور کبھی متحد ہوکر اور مجرائے لمفاویہ ایمن (Right Lymphatic Duct) بناکر اس وریدی، الفصال پر داخل ہوتے ہیں جو ورید دواج باطن ایمن اور ورید تحت الترقوہ ایمن کے مابین بنتا ہے۔

غُدَّہ درقیہ (Thyroid Gland) یہ غُدّہ لاقناتی غدد میں سے ہے۔ اس کا معائنہ کیا جائے یہ ایک ٹھوس عروقی جسم ہے جو دو جانبی فصوص پر مشتمل ہوتا ہے یہ دونوں فصوص ایک وسطی حصہ کے ذریعہ باہم ملتے ہیں جو برزخ (Isthmus) کہلاتا ہے اور قصبتہ الریہ کے دوسرے و تیسرے چھلوں پر سہارا لیتا ہے۔ جانبی فصوص شکل میں اہرامی ہوتے ہیں اور حلق، حنجرہ اور قصبتہ الریہ کو گھیرے رہتے ہیں۔ یہ اوپر غضروف درقی کے وسط تک اور نیچے قصبتہ الریہ کے چھٹے چھلے تک بڑھتے ہیں۔ ان کی جسامت مختلف لوگوں میں مختلف ہوتی ہے بعض جسموں میں برزخ سے ایک زائدہ اٹھکر اوپر کی طرف

قصبتہ الریہ پر بڑھتا ہے جو فص وسطیٰ (Middle Lobe) کہلاتا ہے
اس کی راس عظم لامی تک پہنچ کر اس سے مل سکتی ہے۔ یہ غُدَّہ ایک مضبوط کیس
میں ملفوف ہوتا ہے اور نسیج لیفی کے ذریعہ حنجرہ اور قصبتہ الریہ سے جدا رہتا ہے۔

تعلقات - برزخ سامنے عضلات لامیہ سفلیٰ سے پوشیدہ رہتا ہے اور
اس کے پیچھے قصبتہ الریہ ہوتا ہے۔ جانبی فصوص عام طور پر شریان سباتی مشترک
پر پڑے رہتے ہیں اور راس طرح اس شریان اور ورید وداج باطن سے قرابت
رکھتے ہیں۔ ہر فص عضلات لامیہ سفلیٰ سے ڈھکا رہتا ہے اور عضلہ قصبیہ حلمیہ کے
اگلے کنارے سے ڈھکا ہوتا ہے۔

اَب عروق درقیہ کا اشراح کیا جائے۔ شریان درقی اعلیٰ کو اس مقام پر
پکڑا جائے جہاں اس کو عضلہ کتفیہ لامیہ کے اگلے جسم کے نیچے گذرتا ہوا چھوڑ دیا
گیا تھا۔ اس کو نیچے غُدَّہ درقیہ کی راس تک تلاش کیا جائے جہاں یہ متعدد شاخوں
میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ تمام شاخیں آزادانہ طور پر شریان درقی اسفل اور مقابل کی
شریان درقی اعلیٰ کی شاخوں سے مواصلت کرتی ہیں۔ شریان درقی اسفل کا اشراح
پہلے ہی کیا جا چکا ہے۔

غدد مقابل درقیہ - (Parathyroid Glands)
یہ غدد، غُدَّہ درقیہ کے دونوں فصوص کے پچھلے اندرونی حصہ کے اوپر کیس غُدَّہ میں
ملفوف ہوتے ہیں۔ یہ دو جوڑے ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ کتھئی سرخی مائل ہوتا ہے
یہ غُدَد بہت زیادہ عروقی ہوتے ہیں اور شریان درقی اعلیٰ و اسفل سے خون
حاصل کرتے ہیں۔

غُدّۂ نکف۔ (Parotid Gland.) چہرہ اور
خط تحت الفک کے اشراح کے ضمن میں غدہ نکف کا حوالہ اکثر دیا گیا ہے اور یہ
دیکھا جاچکا ہے کہ یہ غُدّۂ ایک مضبوط غشا دلفافہ عنقیہ سے حاصل کرتا ہے۔
اب گردن کی غائر سطحوں کا اشراح کرنے کے لئے اس غدہ کو جدا کرنا ضروری
ہے اور ایسا کرتے وقت اس غدّہ کے غائر اقربا کا معائنہ بھی کرلیا جائے۔
پہلے اس کے پھیلاؤ پر غور کیا جائے۔ یہ اوپر قوس جنہ (Zygomatic
Arch) پیچھے زائدۂ حلمیہ اور عضلہ قصیبہ حلمیہ کے اگلے کنارے اور نیچے
عظم الفک کے زاویہ کے ٹھیک نیچے تک پھیلتا ہے اور آگے عضلہ ماضغہ کو پوشیدہ
کرتا ہے۔ اب اس کے سطحی اقربا کا اعادہ کیا جائے اور ان ساختوں کا مشاہدہ
کیا جائے جو اس کے جرم سے داخل و خارج ہوتی ہیں۔ اس کی ظاہر سطح کا رخ
بیرونی جانب ہوتا ہے اور یہ مثلث نما ہوتی ہے جس کی راس نیچے ہوتی
ہے۔ یہ سطح کچھ غُدّۂ لمفاویہ، عصب اذنی کبیر کی چند شاخوں سے قرابت
رکھتی ہے۔ عصب اذنی صدغی، عصب وجہی کی چند شاخیں اور عروق صدغی
سطحی اس کا بالائی کنارہ چھوڑتے ہیں اور مجرائے نکفہ (Parotid
Duct) کی شاخیں اور عصب وجہی کی دیگر شاخیں اگلے کنارے سے برآمد ہوتی
ہیں۔ اور نیچے سے ورید وجہی موخر نکل کر ورید وداج ظاہر کے بنانے میں شامل
ہوتی ہے۔ ایک جانب کے عضلہ بوقیہ کو صاف کرکے مجرائے نکف کو تلاش کیا جائے
بغور دیکھئے کہ یہ آگے دہن کی دہلیز (Vestibule of Mouth
میں کھلنے سے پہلے تھوڑی دور تک عضلہ اور غشائے مخاطی کے درمیان چلتی ہے۔

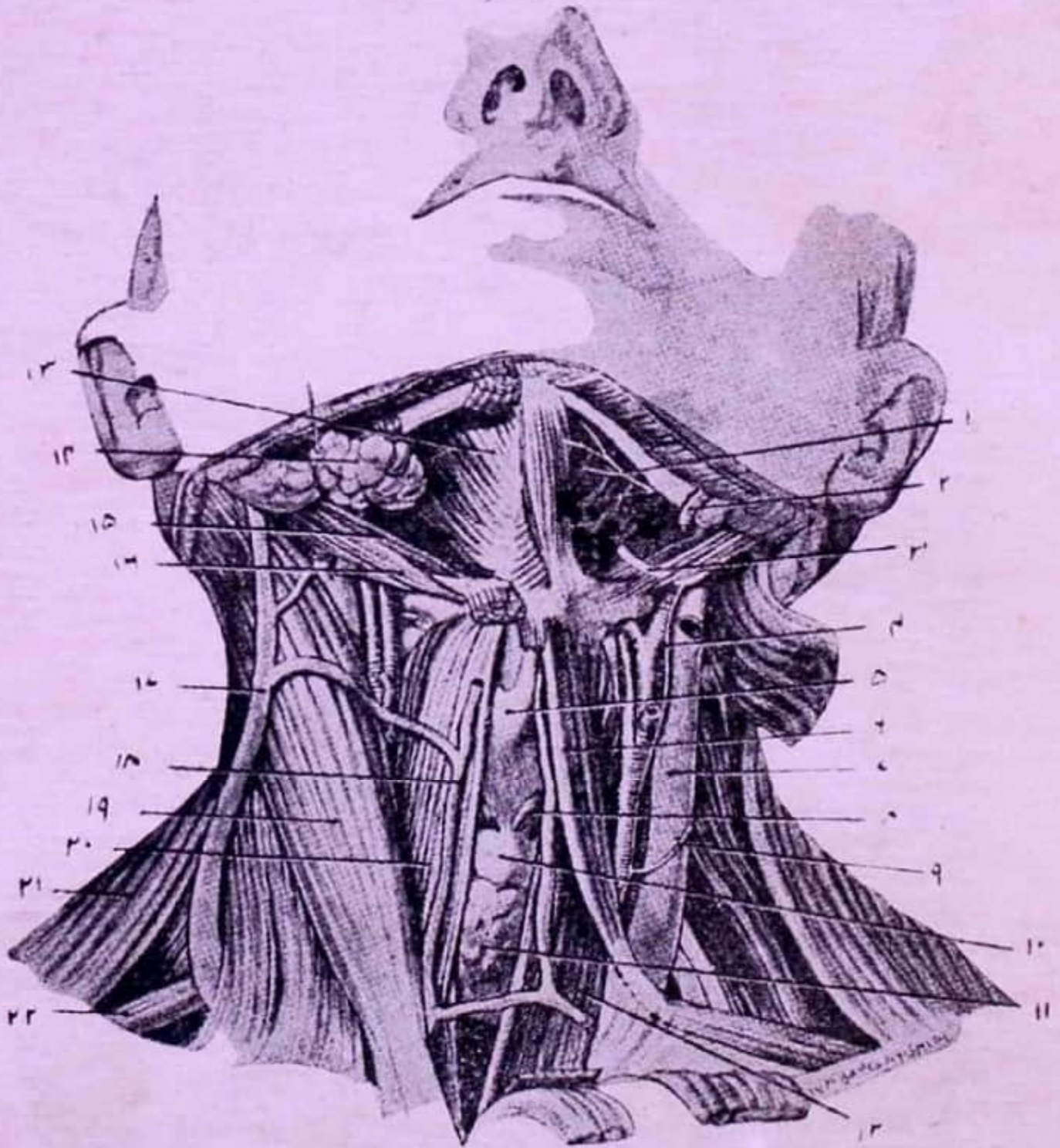
منھ میں اس کے کھلنے کا سوراخ دوسری بالائی ضرس (Second molar)
کے مقابل ہوتا ہے - اب اِس قناۃ کو قطع کیجئے یہ دیکھتے ہوئے کہ ایک چھوٹا فصِ زائد
اِس سے چپٹا رہتا ہے - غُدّہ کے اگلے کنارے کو پیچھے کی طرف الٹ دیجئے
اور دیکھئے کہ اندرونی سطح کا اگلا حصّہ عضلہ ماضغہ پر سہارا لیتا ہے اور بالکل
پیچھے فک اسفل کے شعبہ سے دبا ہوتا ہے - اب پچھلے کنارے کا معائنہ کیجئے - یہ
کنارہ اوپر سے نیچے تک صماخ اذنی ظاہر (External Auditory
Meatus) کے فرش کے اگلے حصّہ، زائدہ حلمیہ (Mastoid
Process) اور عضلہ قصیبہ حلمیہ پر سہارا لیتا ہے - اس کنارے کو آگے
کی طرف الٹنے سے واضح ہوگا کہ اوپر غُدّہ کا ایک حصہ اندرونی جانب عظم
صدغ کے حفرۂ مفصلیہ میں فک اسفل کے لقمہ کے پیچھے بڑھتا ہے - غُدّہ کی اندرونی
سطح کا باقیماندہ حصہ بہت بیڈول ہوتا ہے اور عضلہ ذات البطنین اور زائدۂ ابری
اور اس سے متعلقہ عضلات اور گردن کے بڑے بڑے عروق و اعصاب کو اپنے اندر
لپیٹے ہوتا ہے -

اَب غُدّہ کی راس کو غائر ساختوں سے باحتیاط جدا کر کے اُلٹ دیجئے اور
شریان سباطی ظاہر کو عضلہ ذات البطنین کے پچھلے جسم کے بالائی کنارے کے اوپر
داخل ہوتا ہوا دیکھئے غُدّہ کے بڑے بڑے اقربا واضح طور پر دیکھے جا سکتے ہیں، غُدّہ
کے زیریں تہائی حصہ کے قریب اندرونی جانب عضلہ ذات البطنین کے پچھلے جسم
عضلہ ابریہ لامیہ، ابریہ لسانیہ، شریان سباتی ظاہر عصب تحت اللسان، شریان
سباتی باطن اور ورید وداج باطن جزوی طور پر رہتے ہیں اور آگے کی طرف

مثلث عنقی مقدم کی ساختیں

شکل نمبر ۹

۱ عصب لسانی

۲ شریان وجہی

۳ عصب تحت اللسان

۴ عصب تحت اللسان نازل کا شعبہ

۵ غضروف درقی

۶ عضلہ کتفیہ لامیہ کا اگلا جسم

۷ ورید و داج باطن

۸ عضله خاتمی درقی

۹ عروه تحت اللسان

۱۰ غضروف خاتمی

۱۱ عذه درقیه

۱۲ عضله قصیه درقیه

۱۳ عضله ضرسیه لامیه

۱۴ عده تحت الفک

۱۵ عضله ابریه لامیه

۱۶ عضله ذات البطنین کا پچھلا جسم

۱۷ ورید و داج ظاهر

۱۸ ورید و داج مقدم

۱۹ عضله قصیه حامیه

۲۰ عضله قصیه لامیه

۲۱ عضله مربعه منحرفه

۲۲ عضله کتفیه لامیه کا پچھلا جسم

فک اسفل کا زاویہ اور عضلہ جناحیہ انسیہ (Medial Pterygoid Muscle) اور غُدّہ تحت الفک ہوتے ہیں - اب غدہ نکف کو بالکل جدا کر دیا جائے اور ان ساختوں کو شناخت کر کے معائنہ کیا جائے جس غُدّہ میں لپٹی ہوئی ہوتی ہیں - اہم ساختیں حسب ذیل ہیں -

(۱) غدد لمفاویہ نکفیہ - یہ غدد بالکل سطحی طور پر واقع ہوتے ہیں اور چھوٹے ہوتے ہیں - ان میں سے کچھ کیس غُدّہ میں رہتے ہیں اور کچھ اس کے جرم میں ملفوف ہوتے ہیں -

(۲) عصب اُذنی کبیر - یہ غُدّہ کی اوپری سطح سے نکلتا ہے اور اس جلد کو سیراب کرتا ہے جو اس کے اوپر رہتی ہے -

(۳) عصب وجہی - عصب وجہی ان شاخوں کی مدد سے جو غدہ میں پھیلتی ہیں اور عصب وجہی کا ضفیرہ بناتی ہیں پہچانا جا سکتا ہے اس عصب کو لقیہ ابریہ لامیہ تک تلاش کر کے دیکھا جائے جہاں اس عصب سے عضلہ ذات البطنین اور عضلہ ابریہ لامیہ کو جانے والی شاخیں بھی مشاہدہ کی جا سکتی ہیں -

(۴) شریان سباتی ظاہر - یہ شریان کچھ گہری ہوتی ہے - یہ شریان صدغی سطحی اور شریان فکی باطن (Internal Maxillary Artery) میں لقمہ فکیہ کی گردن کے مقابل تقسیم ہو جاتی ہے - پہلی شاخ غدہ کے بالائی حصہ سے گذرتی ہے اور دوسری شاخ اس کی غائر سطح سے نکلتی ہے -

(۵) عصب اُذنی صدغی - یہ عصب عظم صدغ کے حفرۂ مذ عیلہ کے پچھلے حصہ میں ہوتا ہے اور یہ عصب غُدّہ نکف میں پڑا ہوا ہو سکتا ہے (شکل نمبر ۸)

خِطّۂ صُدغیہ کی ساختیں

Structures of the Temporal Region

اس خطہ کا انشراح کرنے سے پیشتر اس خطّہ کا معائنہ کھوپڑی پر کرنا چاہیے اور جسم پر بھی اس خِطّہ کے نمایاں نشانات کو ٹٹول کر محسوس کرنا چاہیے۔ خاص طور پر مندرجۂ ذیل نشانات کو دیکھنا چاہیے۔

(۱) خط صدغی ۔ یہ عظم الیافوخ کی بیرونی سطح کا وہ خط ہے جس سے حفرۂ صدغیہ کی بالائی حد بنتی ہے۔ اور اس خط پر لفافہ صدغیہ لگتا ہے۔ نیچے عرف صدغی اسفل اس حفرہ کی حد بناتی ہے اور اس کو حفرۂ صدغیہ اسفل سے جدا کرتی ہے۔

(۲) حدبۂ حشویہ (Marginal Tubercle) جو عظم الوجنہ کے پچھلے کنارے پر درزِ جبھی وجنی کے ٹھیک نیچے پایا جاتا ہے۔

(۳) حدبہ مفصلیہ ۔ عظم صدغ کے حفرۂ مفصلیہ کے سامنے واقع ہوتا ہے۔

(۴) ثقبہ شوکیہ (Foramen Spinosum) ثقبۂ بیضیہ (Foramen ovale) کے ٹھیک پیچھے واقع ہوتا ہے۔

(۵) لقمہ فکیہ ۔ منہ کھولنے پر آگے کی طرف بڑھتا ہوا محسوس ہوتا ہے۔

مذکورہ نشانات کا معائنہ کرنے کے بعد ایک عمودی شگاف لفافۂ صدغیہ میں قوس وجنہ کے وسط تک لگایا جائے اور پھر اس کو کچھ نیچے تک بڑھایا جائے۔ اور پھر جلد کو اُلٹ کر عضلہ صدغیہ (Temporal Muscle) کو واضح کیا جائے۔

ان ساختوں کو جو عضلہ ماضغہ کے اوپر پہلے ہی واضح ہو چکی ہیں کاٹ کر ایک طرف الٹ دیا جائے اور اس عضلہ کی سطح صاف کی جائے۔ اس کے زیادہ تر ریشے قوس وجنہ کے اگلے دو تہائی حصہ سے اٹھتے ہیں اور نیچے و پیچھے کی طرف بڑھتے ہیں اور کچھ ریشے قوس وجنہ کے پچھلے ایک تہائی حصہ سے اٹھ کر تقریباً عمودی طور پر نیچے کو بڑھتے ہیں۔ پہلے اس عضلہ کے سطحی طبقہ کو قوس وجنہ سے کچھ نیچے افقی طور پر قطع کر کے نیچے کی طرف الٹئے تاکہ غائر طبقہ مکمل طور پر واضح ہو جائے۔ غائر طبقہ، قوس وجنہ کی پوری لمبائی سے اس کی غائر سطح سے اٹھتا ہے اور فک اسفل کے شعبہ کی بیرونی سطح کے بالائی حصہ پر لگتا ہے جبکہ سطحی طبقہ اس سطح کے زیریں حصہ پر زاویہ تک لگتا ہے۔ عضلہ ماضغہ، فک اسفل کو اٹھاتا ہے اور عصب ماضغہ کے ذریعہ سیراب ہوتا ہے جو پانچویں دماغی عصب کی فکی شاخ سے آتا ہے۔

اَب عضلہ صدغیہ واضح طور پر سامنے ہے۔ یہ عضلہ مکمل حفرہ صدغیہ کو گھیرتا ہے اور حفرہ صدغیہ و لفافۂ صدغیہ سے اٹھتا ہے۔ اس کے سطحی ریشے ایک مضبوط وتر بناتے ہیں جو فک اسفل کے زائدۂ اکلیلیہ کی نوک اور اگلے کنارے پر لگتا ہے اور غائر ریشے زائدہ اکلیلیہ کی اندرونی سطح پر لگتے ہیں یہ انفصال اس وقت واضح ہوگا جبکہ قوس وجنہ کو کاٹ کر علیحدہ کر دیا جائے۔ اس عضلہ کے اگلے ریشے عمودی ہوتے ہیں اور فک اسفل کو اٹھاتے ہیں اور پچھلے ریشے افقی ہوتے ہیں اور اس کو پیچھے کھینچتے ہیں۔ یہ عضلہ پانچویں دماغی عصب کی فکی شاخ کی شاخوں کے ذریعہ سیراب ہوتا ہے۔

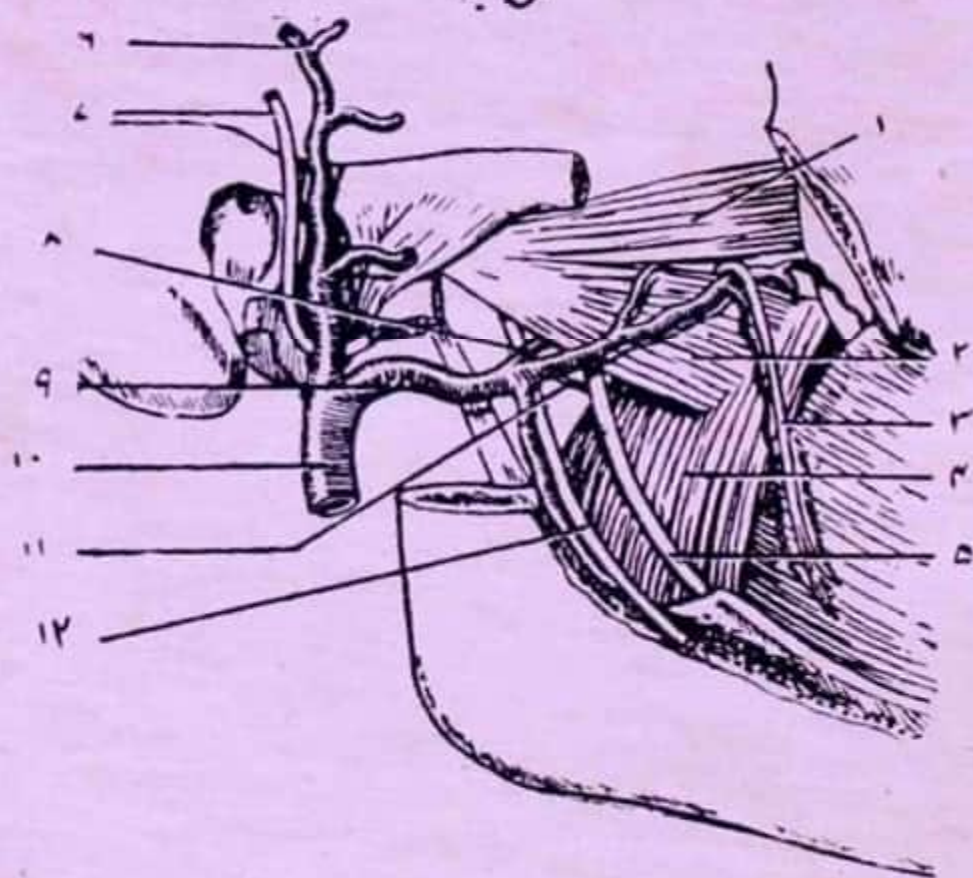
اَب قوس وجنہ کو دونوں سروں پر کاٹ کر اس احتیاط کے ساتھ جدا کیجئے کہ کیس معضل صدغی فکی مجروح نہ ہو۔ ایسا کرتے وقت عصب ماضغہ ثلمۂ فکیہ سے آتا ہوا ملے گا اس کو بھی کاٹ دیا جائے۔ عضلہ ماضغہ کے غائر حصہ کو فک اسفل سے چھڑا کر علیحدہ کر دیا جائے اور اس کے اتصالی رقبہ کو دیکھا جائے۔ ان ساختوں کے جدا ہونے کے بعد فک اسفل کا شعبہ معہ زائدہ اکلیلیہ و اتصال عضلہ صدغیہ واضح ہو جائے گا اور اب زائدۂ اکلیلہ کو کاٹ کر جدا کرنا چاہیئے اس طرح کہ عضلہ صدغیہ کا منتہی اس پر مکمل طور پر باقی رہے۔ اس موقع پر یہ احتیاط رکھنا ضروری ہے کہ عصب بوقیہ جو زائدۂ اکلیلہ کے نیچے آگے کی طرف بڑھتا ہے مجروح نہ ہو جائے۔ اب عضلہ صدغیہ کے منتہی کو اچھی طرح دیکھنا چاہیئے اور پھر اس کو اوپر کی طرف الٹ دینا چاہیے ایسا کرتے وقت اعصاب صدغیہ غائرہ کو بھی تلاش کرنا چاہیے جو عضلہ کی غائر سطح میں داخل ہوتے ہیں اور عصب ماضغہ کی طرح پانچویں دماغی عصب (عصب ثلاثی وجہی) کی فکی شاخ سے آتے ہیں۔

خطۂ جناحیہ کی ساختیں

Structure of the Pterygoid Region

خشک کھوپڑی پر حفرۂ صدغیہ اسفل کے محل وقوع کا جائزہ ایک بار پھر لیا جائے جو لحی اعلے کی پچھلی سطح کے پیچھے واقع ہوتا ہے اور قوس وجنہ کے نیچے حفرۂ صدغیہ سے ملا رہتا ہے۔ اس کے اندرونی جانب طبقۂ جناحیہ وحشیہ ہوتا ہے اور اس کی چھت عظم وتدی کے بڑے بازو کی نچلی صدغی سطح سے بنتی ہے چھت میں دو سوراخ

دایان خطه جناحیه

شکل نمبر ۹

۱ عضله جناحیه و حشیه کا بالائی سر
۲ عضله جناحیه و حشیه کا زیرین سر
۳ عصب بوقیه
٤ عضله جناحیه انسیه
۵ عصب لسانی
٦ شریان صدغی سطحی
۷ عصب اذنی صدغی
۸ شریان ما تنجسیی متوسط
۹ شریان طوی باطن
۱۰ شریان سباتی ظاهر
۱۱ جعل طبلی
۱۲ عصب سنی اسفل

پائے جاتے ہیں ایک ثقبۂ بیضیہ جس کی راہ عصب ثلاثی وجہی کی فکی شاخ خارج ہوتی ہے اور دوسرا ثقبۂ شوکیہ جس کی راہ شریان ماتحبسی متوسط کھوپڑی میں داخل ہوتی ہے (شکل نمبر۹)

اب فک اسفل کے لقمہ کی گردن کاٹ کر اس کو جدا کر دیا جائے لیکن یہ خیال رہے کہ شریان لحوی باطن اس کے نیچے سے گذرتی ہے۔ اس کے بعد فک اسفل کے شعبہ کو ثقبۂ فکیہ کے اوپر سے اُفقی طور پر قطع کیا جائے جو ثلمۂ فکیہ اور زیرین کنارے کے درمیان میں ہوتا ہے۔ اگر ثقبۂ فکیہ کے نیچے سے قطع کیا جائے گا تو **عصب سنی اسفل** (Inferior dental Nerve) کے کٹ جانے کا امکان ہے۔ فک اسفل کے کٹے ہوئے حصہ کو جدا کرنے کے بعد عصب سنی اسفل کا معائنہ کرنا چاہیے جو عضلہ جناحیہ وحشیہ کے زیریں کنارے سے ڈھکا ہوا ہوتا ہے اور اس کے نیچے سے نکلتا ہے اور ثقبۂ فکیہ میں داخل ہو جاتا ہے۔ عصب سنی اسفل کے نیچے رباط وتدی فکی ہوتا ہے اور ٹھیک سامنے **عصب لسانی** (Lingual Nerve) ہوتا ہے۔ اب لقمہ فکیہ کی گردن کے سامنے عضلہ جناحیہ وحشیہ کے منتہی کو دیکھئے اور اس عضلہ کی سطح صاف کر کے شریان لحوی باطن اور عصب بوقیہ کو تلاش کیجئے **عصب بوقیہ** بآسانی مل جاتا ہے۔ یہ عصب پیچھے عضلہ بوقیہ تک جاتا ہے جہاں اس کا مشاہدہ پہلے ہی کیا جا چکا ہے۔ ان ساختوں کے ساتھ متعدد وریدیں ضفیرہ جناحیہ (Pterygoid plexus) بناتی ہوئی ملتی ہیں جو عضلہ جناحیہ وحشیہ کو گھیرتا ہے۔ یہ ضفیرہ پیچھے ورید لحوی باطن اور سامنے ورید وجہی سے تعلق رکھتا ہے اور اس کا تعلق ورید منقور (Cavernous Sinus)

سے بھی ہوتا ہے جو کھوپڑی کے اندر رہتی ہے۔

عضلہ جناحیہ وحشیہ - دو لمبی سروں کے ذریعہ اٹھتا ہے ایک بالائی سر جو عظم وتدی کے بڑے بازو کی بغلی صدغی سطح سے اٹھتا ہے اور ایک زیریں سر جو طبقہ جناحیہ وحشیہ کی بیرونی سطح سے اٹھتا ہے دونوں سروں کے ریشے پیچھے بڑھتے ہیں اور باہم مل کر فک اسفل کے لقمہ کی گردن کی اگلی سطح پر تمام ہوتے ہیں۔ یہ عضلہ عصب فکی کے ذریعہ پرورش پاتا ہے ساسی عضلہ کے ذریعہ منہ کھولتے وقت لقمہ فکیہ آگے کی طرف کھینچتا ہے اور دونوں جانب کے عضلات فک اسفل کو آگے بڑھاتے ہیں۔

اب شریان لحوی باطن (Internal Maxillary Artery) کی رفتار کا معائنہ کرنا چاہیے۔ یہ شریان غدۂ نکف کے جرم میں شروع ہوتی ہے اور شریان سباتی ظاہر کی دو اختتامی شاخوں میں سے ایک شاخ ہے۔ اس کی رفتار آگے حفرۂ صدغیہ اسفل میں بہت پیچیدہ ہوتی ہے۔ یہ عضلہ جناحیہ وحشیہ کے اوپر یا نیچے چلتی ہے اور آخر میں فرجۂ لحوی جناحی میں پہنچتی ہے جہاں اختتامی شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ ان متعدد شاخوں میں سے جو دوران رفتار میں اس سے نکلتی ہیں شریان مانجبی متوسط (Middle Meningeal Artery) کا خاص طور پر معائنہ کرنا چاہیے۔ یہ شریان عضلہ جناحیہ وحشیہ کے کنارے کے قریب شروع ہو کر چڑھتی ہے اور کھوپڑی کے اندر پہنچنے کے لیے ثقبۂ شوکیہ میں داخل ہو جاتی ہے۔

حفرۂ صدغیہ اسفل کی زیادہ گہری ساختوں کو دیکھنے کے لیے عضلہ جناحیہ وحشیہ کو معہ لقمہ کے آگے کی طرف الٹنا ضروری ہے لیکن ایسا کرنے سے پہلے مفصل

صدغی فکی کا معائنہ اور مطالعہ اچھی طرح کر لینا چاہیئے۔

مفصل صدغی فکی (Temporomendibular

Joint) کی کیس کو صاف کیا جائے اور بیرونی جانب اس کے دبیز حصّہ کو شناخت کیا جائے جو رباط صدغی فکی کہلاتا ہے یہ رباط قوس وجنہ کی جڑ کے حدبہ سے پیچھے اور نیچے بڑھکر لقمہ فکیہ کی گردن کے بیرونی جانب تک پہونچتا ہے اور جبکہ لقمہ کھینچتا ہے تو یہ رباط تن جاتا ہے لیکن اس کے ترچھے پن کی وجہ سے فک اسفل آگے اور نیچے کی طرف حرکت کر سکتا ہے۔ کیس کے اگلے حصّہ کا نظر آنا مشکل ہے اس لیے کہ عضلہ جناحیہ وحشیہ کا وتر اس کے ساتھ ملا ہوتا ہے۔ یہ پتلا ہوتا ہے اور حدبۂ مفصلیہ کے سامنے چپاں ہوتا ہے۔ کیس کا پچھلا حصہ بھی بہت پتلا ہوتا ہے اور قرحۂ قشری طبلی کے سامنے لگتا ہے پیچھے کیس غدۂ نکفیہ کے اس چھوٹے نما انڈے سے ملا رہتا ہے یہ لقمہ فکیہ کی گردن کے پیچھے اوپر کی طرف بڑھتا ہے اور عصب اذنی طبلی بھی اس کے قریب رہتا ہے۔ مفصل کے اندرونی جانب ایک لیفی پٹی پائی جاتی ہے یہ رباط وتدی فکی ہے اور شوکہ وتدیہ سے لسین فکی (Lingula of Mandible) تک بڑھتا ہے۔

اَب کیس کو کھوپڑی کے قریب سے قطع کیجئے تاکہ غضروف مفصلی جو لقمۂ فکیہ اور حفرۂ مفصلیہ کے درمیان حائل رہتا ہے مل جائے کیس کے کاٹنے میں یہ احتیاط رہے کہ عصب اذنی صدغی اور غضروف مفصلی خراب نہ ہو۔ کیس کے بیرونی حصّہ کے کٹ جانے کے بعد لقمہ فکیہ کو طاقت سے نیچے کی طرف کھینچا جائے اور کیس کے اندرونی حصّہ کو چاقو کی نوک سے باحتیاط تمام قطع کیا جائے اور جب یہ کٹ جائے

تو لقمہ کو غضروف مفصلی اور عضلہ جناحیہ وحشیہ آگے کھینچا جا سکتا ہے اب مفصل کی قریبی ساختوں
کا بغور معائنہ کیا جائے ۔

غضروف مفصلی ایک لیفی غضروف ہے جو بیضوی طشتری سے مشابہ ہوتا ہے اس کو
لقمہ سے جدا کر کے دیکھا جائے کہ چاروں طرف اس کا کنارہ کیس مفصلی سے چپٹا رہتا ہے
اور اس طرح ایک تجویف مفصلی مفصل کے اوپری حصہ میں اور ایک نچلے حصہ میں بنجاتی ہے ۔

حرکات مفصل ۔ اس مفصل میں فک اسفل کو اوپر اٹھانے ، نیچے گرانے ،
آگے بڑھ جانے اور پیچھے ہٹانے کے حرکات پائے جاتے ہیں ۔ ان حرکات کے علاوہ
ماکولات کو پیسنے کی حرکت بھی اس جوڑ میں پائی جاتی ہے ۔ یہ حرکات مندرجہ ذیل
عضلات کے ذریعہ انجام پاتے ہیں ۔

(۱) فک اسفل کو نیچے گرانے کا فعل عضلہ ضرسیہ لامیہ ، عضلہ ذات البطنین کا اگلا جسم
عضلہ جناحیہ وحشیہ اور عضلہ ذقنیہ لامیہ (Geniohyoideus) انجام
دیتے ہیں ۔

(۲) فک اسفل کو اوپر اٹھانے کا فعل عضلہ صدغیہ ، عضلہ ماضغہ اور عضلہ جناحیہ انجام
دیتے ہیں ۔

(۳) فک اسفل کو آگے بڑھانے کا فعل عضلہ جناحیہ وحشیہ ، عضلہ ماضغہ کے سطحی ریشے
اور عضلہ جناحیہ انسیہ انجام دیتے ہیں ۔

(۴) فک اسفل کو پیچھے ہٹانے کا فعل عضلہ صدغیہ کے سطحی ریشے انجام دیتے ہیں ۔

اس مفصل کی پرورش خاص طور پر **عصب اذنی صدغی** کے ذریعہ ہوتی ہے ۔
عضلہ جناحیہ وحشیہ کے اتصالات کا ایک بار پھر جائزہ لیا جائے اور اس میں داخل

ہونے والے عصب کو اس کی غائر سطح پر داخل ہوتا ہوا دیکھا جائے۔ یہ عصب پانچویں دماغی عصب کی فکی شاخ سے آتا ہے۔

اب عصب لسانی اور عصب سنی اسفل کو اوپر **عصب ثلاثی وجہی کی فکی شاخ** تک تلاش کیا جائے جس سے یہ شروع ہوتے ہیں۔ نقبۂ بیضیہ سے کچھ نیچے **عصب اذنی صدغی** کو تلاش کیا جائے۔ یہ عصب اس کو کھینچنے پر واضح ہو جاتا ہے جو پہلے ہی عصب ثلاثی وجہی کی فکی شاخ کے ساتھ چلتا ہوا دیکھا جا چکا ہے اور اسی سے یہ شروع ہوتا ہے۔ اکثر یہ دو جڑوں کے ذریعہ شروع ہوتا ہے جن کو **شریان ما تحنی متوسط** لپیٹتی ہے۔ نقبۂ بیضیہ کے ٹھیک نیچے پانچویں دماغی عصب کی فکی شاخ سے **عضلہ بوقیہ** اور عضلہ ماضغہ کو جانے والی شاخیں شروع ہوتی ہیں۔ یہ سب شاخیں پہلے دیکھی جا چکی ہیں اب ان کو پیچھے کی طرف ان کے ابتدائی مقام تک دیکھنا چاہیے۔ **عصب بوقیہ** عضلہ جناحیہ وحشیہ کے دوسروں کے درمیان سے گذرتا ہے۔ اور برخلاف دیگر اعصاب کے صرف الیاف مصدرہ (Afferent Fibres) پر مشتمل ہوتا ہے۔

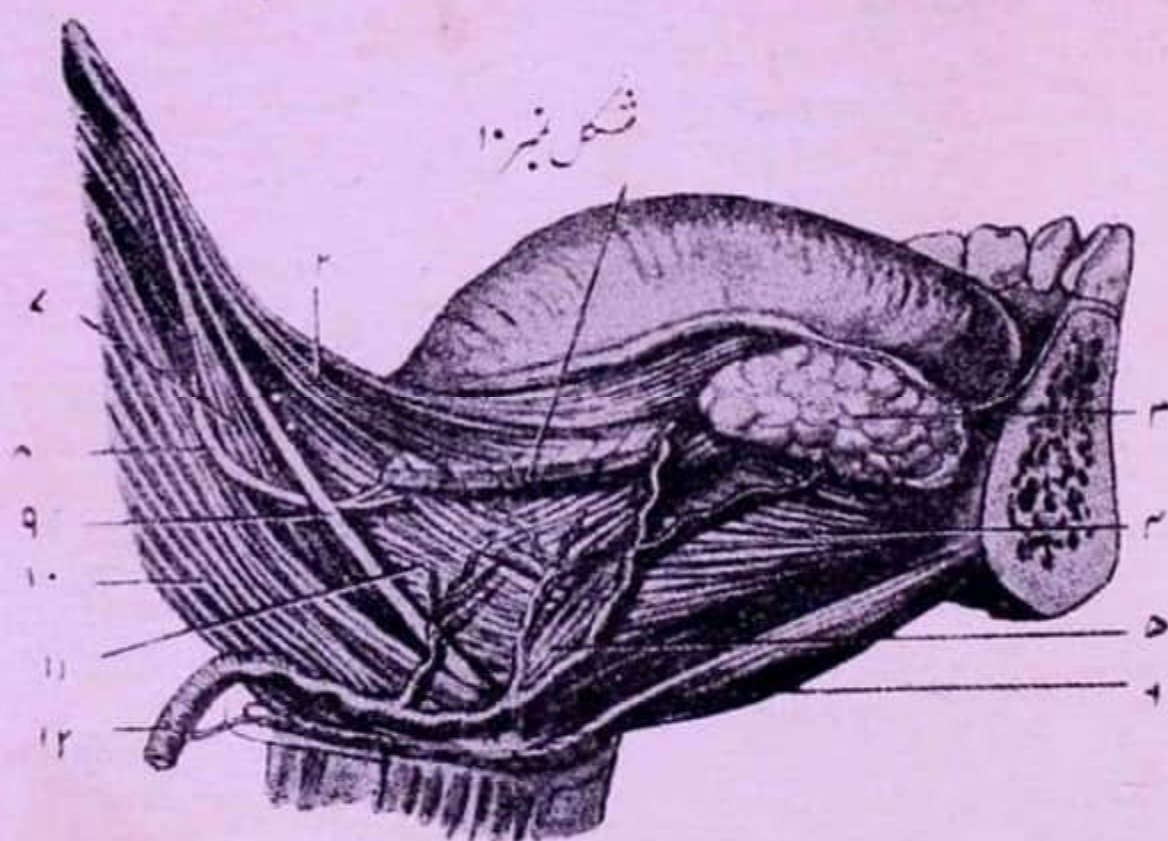
فک اسفل کے شعبہ کو کاٹ کر علیحدہ کرنے کے بعد جو فضاء واضح ہوتی ہے اس کے اگلے زیریں حصہ میں عضلہ جناحیہ انسیہ ہوتا ہے جس کا بڑا حصہ حفرۂ جناحیہ سے اٹھتا ہوا دیکھا جا چکا ہے۔ اس عضلہ کے ریشے نیچے، پیچھے اور بیرونی جانب بڑھ کر فک اسفل کی اندرونی سطح پر زاویہ فکیہ اور نقبۂ فکیہ کے درمیان ختم ہوتے ہیں جن کا مشاہدہ آئندہ ہو سکے گا۔ عضلہ جناحیہ انسیہ عصب فکی کی ایک شاخ سے سیراب ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے بالائی کنارہ کا معائنہ بغور کرنا چاہیے اس لیے کہ عصب لسانی جس مقام

پر اس کنارے سے ملتا ہے ٹھیک اسی جگہ پر عصب طبلی (chorda tympani) اس عصب سے ملتا ہے ۔ عصب طبلی، عصب وجہی کی ایک شاخ ہے جو عظم صدغ کے حفرۂ مفصلیہ میں فرجہ حجری طبلی سے شوکہ وتدیہ کے ٹھیک پیچھے نکلتی ہے ۔ عصب طبلی، عصب لسانی کے ساتھ مل کر ایک صحیح زاویہ بناتا ہے ۔ اس مقام پر عصب لسانی کو چمٹی سے پکڑ کر اٹھایا جائے اور باحتیاط چاقو کی نوک سے اس کا پچھلا سرا شحم سے صاف کیا جائے ۔ جب عصب طبلی مل جائے اس کو اوپر اور پیچھے کی طرف عصب سنی اسفل، عصب اذنی طبلی اور شریان لحوی باطن کے نیچے تلاش کیا جائے ۔ ایک تو اسکی شاخ جو اکثر عصب لسانی اور عصب سنی اسفل کے درمیان پائی جاتی ہے اس پر عصب طبلی کا شبہ ہو سکتا ہے ۔

عضلہ جناحیہ انسیہ اور عقدۂ اذنیہ (otic Ganglion) کو جانے والے اعصاب کو بھی اسی مقام پر تلاش کیا جائے ۔ عضلہ جناحیہ انسیہ کو جانے والا عصب، عصب لسانی کے بالائی حصہ کے سامنے اور نیچے ملتا ہے ۔

اب عصب سنی اور عصب لسانی کو اس مقام سے نیچے جہاں یہ اعصاب عصب طبلی (حبل طبلی) سے ملتے ہیں قطع کیا جائے اور پھر ان اعصاب کو معہ عصب فکی اوپر کی طرف الٹ دیا جائے اور عقدۂ اذنیہ کا اشراح کیا جائے ۔ یہ عقدہ ایک بہت چھوٹا بیضوی جسم رکھتا ہے جو عصب فکی کے نیچے کھوپڑی کے قریب واقع ہوتا ہے ۔

عقدہ اذنیہ عضلہ شادۃ الحنک (Tensor Palati Muscle) کی سطح کے اوپر رہتا ہے اور اس عقدے کے پیچھے شریان ماننجی متوسط گزرتی ہے

خطہ تحت الفک کی ساختیں

۱ عضلہ لامیہ لسانیہ

۲ عضلہ ابریہ لسانیہ

۳ غدہ تحت اللسان

۴ عضلہ ذقنیہ لسانیہ

۵ عضلہ ذقنیہ لسانیہ

۶ عضلہ ذقنیہ لامیہ

۷ عضلہ ابریہ حلقیہ

۸ عصب لسانی حلقی

۹ رباط ابری لامی

۱۰ عضلہ ضاغطہ وسطیہ

۱۱ عضلہ ضاغطہ علیا

۱۲ شریان لسانی

اس عقدہ کی محرک جڑ عضلہ جناحیہ انسیہ کو پرورش کرنے والے عصب سے آتی ہے اور مقابل شرکی جڑ، عصب حجری سطحی صغیر سے اور شرکی جڑ اس ضفیرہ شرکیہ سے آتی ہے جو شریان مانجسی متوسط پر رہتا ہے اس عقدہ سے شاخیں عضلہ شادۃ الحنک، شادۃ الطبل (Tensor Tympani Muscle) کو جاتی ہیں اور تواصلی شاخیں عصب اذنی طبلی اور حبل طبلی کو جاتی ہیں عصب اذنی طبلی کے ذریعہ یہ عقدہ، غدہ نکفہ کو بھی سیراب کرتا ہے۔

خطہ تحت الفک کی غائر ساختیں

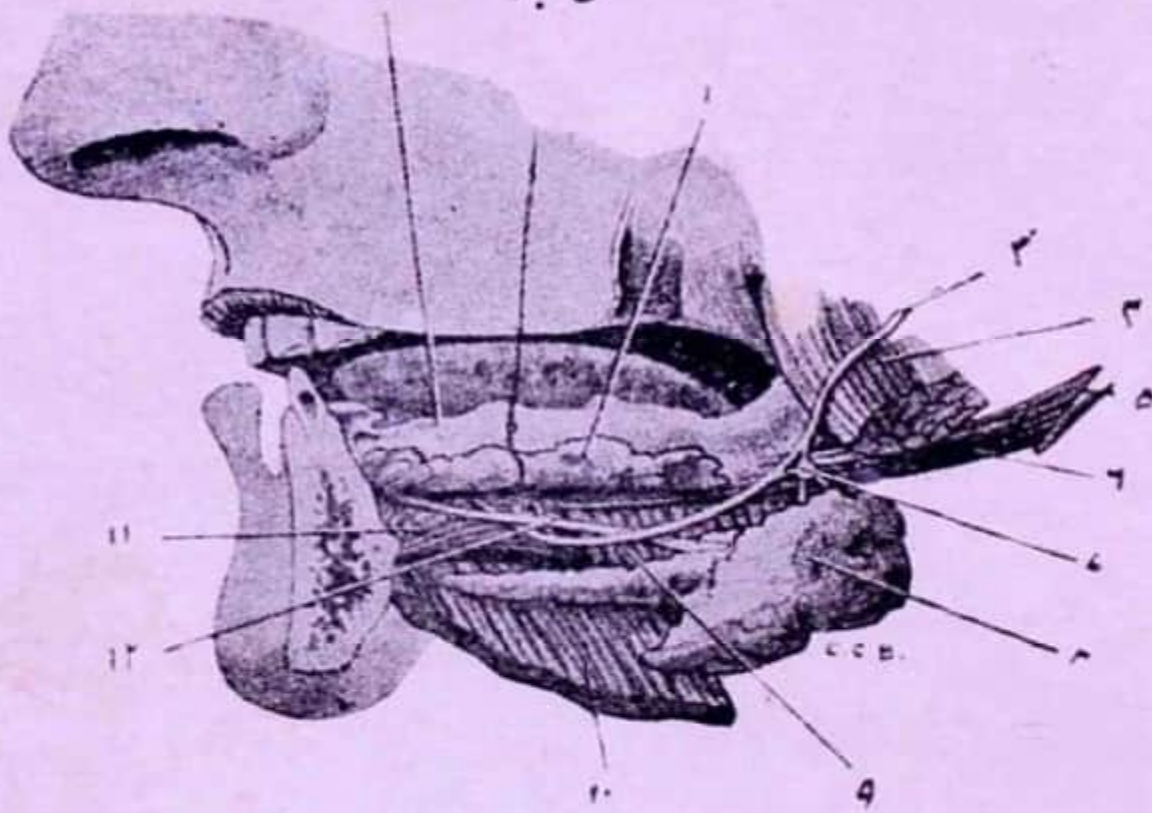
(Deep Structure of the Sub mendibu-lar Region)

پہلے مثلث ذات البطنین کے سطحی اشراح کا اعادہ کیا جائے اور اس کے بعد لحام ذقنی کے ٹھیک بیرونی جانب آرے سے فک اسفل کو کاٹ دیا جائے۔ اب شریان دوریدہ وجہی کو جہاں وہ ہڈی پر سے گذرتی ہیں کاٹا جائے اور پھر فک اسفل کے کٹے ہوئے جسم کو الٹ دیا جائے اس کے بعد عضلہ ذات البطنین کے اگلے جسم کے اتصال کو فک اسفل سے جدا کیا جائے اور اس کو نیچے الٹ دیا جائے اور ایسا کرتے وقت عصب ضرسیہ لامیہ کے ان ریشوں کا مشاہدہ کیا جائے جو اس عضلہ کی پرورش کے لیے اس میں داخل ہوتے ہیں۔ (شکل نمبر ۱)

غدہ تحت الفک کے سطحی حصہ کو معائنہ کر کے اوپر کی طرف الٹا جا چکا ہے اب دیکھیئے کہ غدہ عضلہ ضرسیہ لامیہ کے پچھلے کنارے کو اپنے فصوص کے بیچ میں

لے بیتا ہے۔ اس کا سطحی فص عضلہ ضرسیہ لامیہ کی کھلی ہوئی سطح پر آگے کی طرف بڑھتا ہے اور اس کا غائر طبق اس عضلہ سے پوشیدہ رہتا ہے عضلہ ضرسیہ لامیہ کے انصالات کا معائنہ کیا جائے۔ یہ فک اسفل کے خط ضرسی لامی (Mylohyoid Ridge) سے اٹھتا ہے اور خاص طور پر اس وسطی وتمدین تمام ہوتا ہے جو وسط ذقن سے عظم لامی تک بڑھتا ہے۔ یہ بات قابل غور ہے کہ عصب ضرسی لامی کی شاخیں اس عضلہ کی سطحی سطح سے داخل ہوتی ہیں۔ اس عصب کو پیچھے اس کی ابتداء تک تلاش کیا جائے جہاں یہ عصب سنی سے شروع ہوتا ہے۔ عضلہ ضرسیہ لامیہ، عظم لامی کو اور منہ کے فرش کو اوپر اٹھانے کا فعل انجام دیتا ہے اور عظم لامی کو اس کی جگہ قائم رکھ کر فک اسفل کو نیچے جھکاتا ہے۔ زندہ جسم میں اس عضلہ کی وضع کا معائنہ کیجئے کہ نگلتے وقت یہ عضلہ کس طرح منقبض ہو کر زبان کو اوپر اٹھاتا ہے۔

اب عضلہ ضرسیہ لامیہ کو فک اسفل کے قریب سے قطع کیجئے۔ اور نیچے کی طرف الٹ دیجئے ایسا کرنے پر منھ کے فرش کی غشائے مخاطی کے نیچے کچھ ساختیں واضح ہو جائیں گی عضلہ لامیہ لسانیہ (Hyo-Glossus) کی سطحی سطح مع عصب لسانی، جو اس کے بالائی کنارے پر چلتا ہے اور عصب تحت اللسان، جو اس کے زیریں کنارے پر چلتا ہے واضح ہو جاتی ہے۔ عضلہ لامیہ لسانیہ کے آگے عضلہ ذقنیہ لامیہ (Genio - hyoid Muscle) نیچے اور عضلہ ذقنیہ لسانیہ (Genioglossus Musle) اوپر ہوتا ہے اور عضلہ ذقنیہ لسانیہ کے اوپر اس کے بالائی کنارے کے قریب غدہ تحت

عذه تحت الفک موقناه

شکل نمبر ۱۱

۱ غدّۂ تحت اللسان
۲ منھ کے فرش کی غشائے مخاطی
۳ عصب لسانی
۴ عضلہ جناحیہ انسیہ
۵ زائدہ ابریہ
۶ عضلہ ابریہ لسانیہ
۷ عقدۂ تحت الفک
۸ غدّہ تحت الفک
۹ عضلہ لامیہ لسانیہ
۱۰ عضلہ ضرسیہ لامیہ
۱۱ عضلہ ذقنیہ لسانیہ
۱۲ قناۃ عذہ تحت الفک

اللسان ہوتا ہے۔

اب **غُدَّہ تحت الفک** ۔ کے غائر حصہ اور اس کی قناۃ کو صاف کیا جائے،
غدہ تحت الفک کی قناۃ، عصب لسانی کے نیچے آگے کی طرف بڑھتی ہے جو عضلہ جناحیہ انسیہ کی
اوپری سطح سے نیچے اور آگے کی طرف بڑھتا ہوا ملے گا۔ بعض اوقات غدہ تحت الفک کا
زیرین فص قناۃ کے نیچے کچھ فاصلہ تک بڑھتا ہے۔ اس پچھلے جانبی زاویہ میں جو قناۃ
غدہ تحت الفک اور عصب لسانی کے باہمی تقاطع سے بنتا ہے۔ **عقدہ تحت الفک**
(Submendibular Ganglion) واقع ہوتا ہے۔
یہ عقدہ عصب لسانی میں دو جڑوں کے ذریعہ لٹکا ہوا ہوتا ہے اور عام طور با سانی مل
جاتا ہے۔ اس سے گذرنے والے اعصاب غُدَّہ تحت الفک میں تلاش کئے جا سکتے ہیں۔
(شکل نمبر ۱۱)

عضلہ جناحیہ انسیہ ۔ کے وترِ منتہی کو فک اسفل کی اندرونی سطح سے ثقبہ فکیہ
اور زاویہ فکیہ کے درمیان سے جدا کر دیا جائے ایسا کرنے سے عصب لسانی (Lingual
Nerve) کی پوری رفتار ثقبہ بیضویہ سے خط تحت الفک تک واضح ہو جائے گی
عصب کو آگے کی طرف تلاش کیا جائے۔ غور کیجئے کہ یہ عصب فک اسفل اور منہ کی غشائے
مخاطی کے درمیان رہتا ہے اور آخری ڈاڑھ کے پیچھے و نیچے زیادہ گہرائی میں ہوتا ہے
اور عضلہ خرسیہ لامیہ کے پچھلے کنارے کے اوپر چلتا ہے۔ یہ عصب جیسے ہی عضلہ لامیہ
لسانیہ (Hyoglossus) کے قریب پہنچتا ہے یہ قناۃ تحت الفک کو
عبور کرتا ہے اور پھر یہ شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے جو منہ کے فرش کی ساختوں کو سیراب
کرتی ہیں اور زبان کے اگلے دو تہائی حصہ کی غشائے مخاطی کو بھی سیراب کرتی ہیں۔

یہ شاخیں زبان میں داخل ہونے سے پہلے غدہ تحت اللسان
(sub-Lingual Glands) کے نیچے رہتی ہیں۔ یہ غدہ
بادام کی شکل کا ہوتا ہے جو عضلہ لامیہ لسانیہ کے ٹھیک سامنے اور اس سے
کچھ ڈھکا ہوا ہوتا ہے۔ اَب **غدہ تحت اللسان** کے اقربا کا معائنہ
ضروری ہے۔ اس کے آگے اور بیرونی جانب فک اسفل کا جسم ہوتا ہے۔ اندرونی
جانب **عضلہ ذقنیہ** لسانیہ (Genioglossus) ہوتا ہے
اور اوپر منھ کے فرش کی غشائے مخاطی ہوتی ہے۔ غدہ کا بالائی سرا منھ کی غشائے
مخاطی کو اوپر ابھارتا ہے اور اسی ابھار میں اس غُدّہ کے متعدد مجاری کھلتے
ہیں اب غُدّہ کو اوپر کی طرف الٹ دیا جائے اور عصب لسانی کی اختتامی شاخوں
کا اشراح کیا جائے۔

مجرائے تحت اللسان جس کی دیواریں پتلی ہوتی ہیں اور بآسانی پھٹ
سکتی ہیں کو آگے کی طرف خط وسطی تک تلاش کیا جائے جہاں یہ منھ کی غشاء
مخاطی کے مذکورہ ابھار میں کھلتی ہے۔

عصب **تحت اللسان** کو گردن کے مثلث مقدم کے اشراح میں عضلہ
ضرسیہ لامیہ کے پچھلے کنارے تک تلاش کرکے دیکھا گیا تھا۔ اب عضلہ لامیہ لسانیہ
پر اس کی رفتار دیکھنا چاہیے یہ آگے کچھ دور تک عظم لامی کے قرن عظیم کے اوپر چلتا
ہے۔ اس کی ایک شاخ آگے عضلہ ذقنیہ لامیہ تک اور ایک اور شاخ اوپر عضلہ
ابریہ لسانیہ (Styloglossus) تک جاتی ہے ان دونوں شاخوں کو
تلاش کیا جائے اسی طرح اُن شاخوں کو بھی تلاش کیا جائے جو عضلہ لامیہ لسانیہ کو

جاتی ہیں۔

اب عضلہ ذقنیہ لسانیہ (Genioglossus Muscle)
کی سطح کو صاف کیا جائے اور دیکھا جائے کہ **عصب تحت اللسان** اس کو شاخیں
دیتا ہے اور پھر اس عضلہ کو چھید کر زبان کے ذاتی عضلات (Intrinsic
Muscles) کو سیراب کرتا ہے عضلہ ذقنیہ لسانیہ کے نیچے عضلہ ذقنیہ لامیہ
(Genio hyoid Muscles) واقع ہوتا ہے جو لحام ذقنی کی پچھلی
سطح سے حدبہ ذقنیہ سُفلیٰ سے اٹھتا ہے اور پیچھے کی طرف بڑھ کر عظم لامی کے جسم
کی اگلی سطح پر لگتا ہے۔ یہ عضلہ پہلے عنقی عصب سے سیراب ہوتا ہے۔ اور
عظم لامی کو اوپر اٹھاتا اور آگے کھینچتا ہے اور عظم لامی کے اپنے مقام پر قائم رہنے
کی صورت میں فک اسفل کو نیچے جھکاتا ہے۔

عضلہ لامیہ لسانیہ کو وسط سے افقی طور پر قطع کر کے اوپر اور نیچے اُلٹ دیا
جائے۔ یہ احتیاط رہے کہ **شریان لسانی** (Lingual Artery) کی
شاخیں خراب نہ ہوں جو اس کی غائر سطح پر رہتی ہیں۔ اب اس کے اتصالات کا
معائنہ واضح طور پر ہو سکتا ہے۔ یہ ایک چپٹا مربع شکل کا عضلہ ہے جو عظم لامی کے
قرن عظیم کی پوری لمبائی سے شروع ہوتا ہے اس کے ریشے اوپر اور آگے کی
طرف زبان کے پچھلے نصف حصہ تک بڑھتے ہیں اور زبان کے ذاتی عضلات کے
ریشوں اور عضلہ ابریہ لسانیہ کے ریشوں سے ملتے ہیں۔ اس عضلہ کی پرورش عصب
تحت اللسان کے ذریعہ ہوتی ہے اور یہ عضلہ زبان کو پیچھے کھینچنے اور نیچے دبانے
کا فعل انجام دیتا ہے۔

اس مقام پر عضلہ ابریہ لسانیہ کا منتہی جو زبان کے نیچے جانبی طرف ہوتا ہے دیکھنا چاہئے اور یہ بھی دیکھنا چاہیے کہ اس کے ریشے عضلہ لامیہ لسانیہ کے ریشوں سے باہمی طور پر ملتے ہیں۔ اس کے اتصالات کا بیان آئندہ ہوگا۔

اب عضلہ لامیہ لسانیہ کے نیچے کی ساختوں کو صاف کر کے شناخت کیجئے عظم لامی کے چھوٹے قرن کو تلاش کیجئے جو عضلہ لامیہ لسانیہ کے اگلے کنارے کے نیچے واقع ہوتا ہے یہ عام طور پر عظم لامی کے باقیماندہ حصہ سے صرف لنسیج لیفی کے ذریعہ ملتا ہے۔

رباط ابری لامی ۔ (Stylo - hyoid Ligament)

عظم لامی کے قرن صغیر کی نوک سے زائدۂ ابریہ کی نوک تک بڑھتا ہوا تلاش کیا جاسکتا ہے اس کے پیچھے عضلہ عاصرۃ الحلق متوسط (Middle Constrictor Pharynx) کا مبداء واضح ہوجاتا ہے یہ رباط ابری لامی کے نچلے حصہ سے اور عظم لامی کے قرن عظیم سے اٹھتا ہے۔ اس کے ریشے پنکھے کی شکل پر پیچھے کی طرف پھیلتے ہیں اور حلق کی پشت پر تمام ہوتے ہیں۔

اَب عصب لسانی حلقی کو تلاش کیجئے پہلے زائدۂ ابریہ کو دیکھئے جو غدۂ نکفی کے نیچے واقع ہوتا ہے اور پھر ان عضلات کا معائنہ کیجئے جو اس زائدہ پر لگتے ہیں۔ عضلہ ابریہ حلقیہ (Stylopharyngeal Muscle) کے پچھلے کنارے کے سہارے عصب لسانی حلقی کو تلاش کیا جائے جو اس کنارے سے لپٹا ہوا ہوتا ہے اور اس کی سطحی سطح کو عبور کرتا ہے اور ایک ڈورا اس عضلہ کو دیتا ہے۔ پھر یہ عصب آگے عضلہ لامیہ لسانیہ کے پچھلے کنارے کے نیچے بڑھتا ہے اور آخر میں متعدد شاخوں میں تقسیم ہوجاتا ہے جو زبان کے پچھلے ایک تہائی حصہ کی

غشاء مخاطی میں پھیلتی ہیں -

عضلہ ذقنیہ لسانیہ (Genioglossus Muscle) کا کچھ حصّہ غُدّہ تحت اللسان کے اٹھانے وقت واضح ہو چکا ہے - اس کی سطح مکمل طور پر صاف کر کے دیکھئے کہ یہ عضلہ ایک چھوٹے وتر کے ذریعہ حدبۂ ذقنیہ علیا د (Upper Genital Tubercle) سے اٹھتا ہے جو لحام ذقنی کے خط وسطی کے قریب ہوتا ہے اس کے ریشے پنکھے کی شکل پر اوپر اور پیچھے کی طرف بڑھتے ہیں - اور زبان کی پوری لمبائی پر تمام ہوتے ہیں - یہ عضلہ عصب تحت اللسان کے ذریعہ سیراب ہوتا ہے اس کے پچھلے ریشے زبان باہر نکالنے میں مدد دیتے ہیں - اور اگلے ریشے نوک زبان کو نیچے دباتے ہیں -

شریان لسانی (Lingual Artery) مثلث مقدم کے اشراح میں اس کے مبداء سے جو شریان سباتی ظاہر سے ہوتا ہے عضلہ لامیہ لسانیہ کے پچھلے کنارے تک دیکھی جا چکی ہے یہ عضلہ لامیہ لسانیہ کے نیچے سے گذر کر نظروں سے اوجھل ہو جاتی ہے اور زبان کے اگلے حصہ کی غائر سطح پر پہنچ جاتی ہے - شریان کا اختتامی حصہ نوک زبان تک پیچیدہ راستہ اختیار کرتا ہے اور ورید لسانی غائر کے ہمراہ رہتا ہے جو اپنے نیلے رنگ کی وجہ سے بآسانی شناخت کی جا سکتی ہے یہ ورید زبان کی غائر سطح کی غشائے مخاطی میں سے نظر آتی ہے شریان لسانی سے متعدد شاخیں نکل کر متعلقہ ساختوں کو جاتی ہیں - ان میں سے شرائین ظہر اللسان زبان کے پچھلے ظہری خطہ کو سیراب کرتی ہیں -

---

عنق کی غائر ساختیں

Deep Structures of the Neck

عضلہ ذات البطنین کے اتصالات کا بیان ہو چکا ہے - اب اس عضلہ کے پچھلے جسم کو اٹھا کر فقرۂ حاملہ کے اجنحہ کی نوک دیکھیے اور اسکے قریب عصب زائد کو دیکھیے جناح حاملہ سے اوپر قاعدۃ الراس تک عضلہ مستقیمہ رابیہ وحشیہ بڑھتا ہے - عصب زائد عضلہ ذات البطنین کے پچھلے کنارے کے نیچے نکلتا ہے اور پھر فوراً ہی عضلہ قصیہ حلمیہ کے نیچے غائب ہو جاتا ہے -

اب عصب وجہی کو پکڑیئے اور اس کی اُس شاخ کو تلاش کیجیے جو عضلہ ذات البطنین اور عضلہ ابریہ لامیہ کو جاتی ہے - یہ اعصاب ثقبہ ابریہ حلمیہ کے ٹھیک نیچے شروع ہوتے ہیں۔

اب عضلہ ذات البطنین کے پچھلے جسم کو زائدہ حلمیہ کے قریب قطع کر کے آگے کی طرف الٹ دیجیے اور پھر زائدہ ابریہ پر عضلات ابریہ لامیہ و ابریہ سانیہ کے اتصالات کا معائنہ کیجیے اور معائنہ کے بعد زائدہ کو جڑ سے کاٹ دیجیے۔ اب عضلہ ابریہ حلقیہ کے مبداء کا معائنہ کیجیے جو جدا کیے ہوئے حصہ کی غائر سطح پر ملے گا۔ زائدہ ابریہ اور عضلہ ذات البطنین کو آگے اور نیچے کی طرف کھینچیے لیکن یہ احتیاط رہے کہ عصب لسانی حلقی مجروح نہ ہو جو عضلہ ابریہ حلقیہ کے نیچے اترتا ہے -

اب **عصب زائد، عصب راجع اور عصب تحت اللسان** کو تلاش کیا جائے - غور کیجیے کہ عصب راجع و تحت اللسان کس طرح باہم ملے ہوئے ہوتے ہیں - لفافۂ سباتیہ (غلاف سباتی) پر شریان سباتی کے اوپر شگاف لگایئے اور عصب

لسانی حلقی کو تلاش کیجئے جو عروق کو نیچے اور آگے کی طرف بڑھ کر عبور کرتا ہے اس کو اچھی طرح شناخت کیجئے اور اس کی شاخوں کو تلاش کیجئے جو حلق کو جاتی ہیں ۔ اس اشراح کے دوران ایک عصب جو کچھ نیچے شریان کو عبور کرتا ہوا ملے گا یہ عصب راجع کی حلقی شاخ ہے ۔ اس کو پیچھے عصب راجع تک تلاش کیا جائے جو شریان سباتی باطن کے ٹھیک پیچھے واقع ہوتا ہے ۔ اب اس عصب کو آگے کی طرف تلاش کیا جائے ۔ آگے یہ عصب متعدد شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے اور عصب لسانی حلقی اور شرکی کی شاخوں کے ساتھ مل کر ایک ضفیرہ بناتا ہے جو ضفیرہ حلقیہ (Pharyngeal plexus) کہلاتا ہے اس ضفیرے کی شاخیں حلق و حنک تک پھیلتی ہیں اور بجز عضلہ شادۃ الحنک حلق و حنک کی تمام ساختوں کو سیراب کرتی ہیں ۔

اب شریان سباتی سے لفافہ سباتیہ (غلاف سباتی) کو چھوڑ کر علحدہ کیجئے تاکہ یہ شریان قاعدۃ الراس تک واضح ہو جائے ۔ یہ لفافہ اوپر کی طرف زیادہ مضبوط ہو جاتا ہے ۔ اس کے بعد عصب تحت اللسان کو عصب راجع سے جدا کیجئے ۔ عصب تحت اللسان، عصب راجع کے پچھلے کنارے کے گرد گھومتا ہے جو یہاں ایک تکلہ نما عقدہ بناتا ہے جو عصب راجع کا عقدہ سُفلیٰ کہلاتا ہے اس اشراح میں بڑی احتیاط درکار ہے اس لیے کہ یہاں متعدد اعصاب باہمی طور پر ایک دوسرے کے بہت قریب ہوتے ہیں کھوپڑی کے قریب عصب اُنیٰ اند کا پھولا ہوا حصہ، عصب راجع کے عقدے کے بالائی حصہ سے حقیقتاً جڑا ہوا ہوتا ہے اور عصب شرکی کا بالائی عنقی عقدہ بھی اس کی نچلی سطح سے ملا ہوا ہوتا ہے ۔ اعصاب حنجرہ ظاہر و باطن مثلث مقدم کے اشراح کے وقت دیکھے جا چکے

ہیں۔ ان اعصاب کو اوپر اور پیچھے کی طرف تلاش کیا جائے۔ یہ عصب حنجری اعلیٰ تک پہنچتے ہیں جو شریان سباتی باطن کے نیچے گذرتا ہے۔ اور عصب راجع سے ملتا ہے۔

اب عصب تحت اللسان اور ضفیرہ عنقیہ کے پہلے پھندے کے درمیان اُس اتصال کو دیکھئے جو فقرۂ حاملہ کے جناح کی اگلی سطح پر اترتا ہے اور اسی کے قریب عصب قلبی اعلیٰ کی ایک نازک شاخ کو دیکھئے جو عصب راجع سے شروع ہوتی ہے۔ عصب شرکی کے بالائی عقدۂ عنقیہ کو بھی دیکھیے اور اس کے اور اعصاب عنقیہ کے درمیان جو واصلی ڈورے پائے جاتے ہیں ان کو بھی تلاش کیجئے اور ایک قلبی شاخ کو بھی ڈھونڈیے بالائی عقدۂ عنقیہ اور ضفیرہ شرکیہ سباتیہ سے ملا رہتا ہے جو تجویف مخی میں بنتا ہے ان کو ملانے والی شاخیں مجرائے سباتی میں شریان سباتی باطن کے ساتھ داخل ہوتی ہیں اور بالائی عقدہ عنقیہ نیچے وسطی عقدۂ عنقیہ سے ملا رہتا ہے۔

نظام شرکی (Sympathetic System) کا عنقی حصہ بالائی وسطی اور زیریں تین عقدوں پر مشتمل ہوتا ہے یہ تینوں عقدے باہم ایک یا زائد حبال عصبیہ کے ذریعہ متحد ہوتے ہیں۔

بالائی عقدۂ عنقیہ سب سے زیادہ بڑا ہوتا ہے اس کا رنگ سرخی مائل بھورا (Redish Grey) ہوتا ہے اور شکل تکلہ نما ہوتی ہے لمبائی اسے ۱½ انچہ تک ہوتی ہے اور دوسرے تیسرے عنقی مہروں کے اجنحہ کے سامنے شریان سباتی باطن کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ یہ اوپر عصب سباتی باطن کے

ذریعہ نظام اعصاب شرکیہ مخیہ سے ملا رہتا ہے جو تجویف مخی میں شریان سباتی باطن کے ساتھ داخل ہوتا ہے اور نیچے یہ وسطی عقدۂ عنقیہ سے ملا رہتا ہے۔

وسطی عقدۂ عنقیہ۔ تینوں عقدوں میں سب سے زیادہ چھوٹا ہوتا ہے اور غضروف خاتمی کے نچلے کنارے کے قریب واقع ہوتا ہے اور شریان درقی اسفل سے قریب رہتا ہے۔

زیریں عقدہ عنقیہ۔ یہ عقدہ اکثر عقدۂ صدریہ علیاء Highest Thoracic Ganglion) کے ساتھ مل کر stellate ganglion بناتا ہے۔ یہ پہلی پسلی کی گردن کے سامنے غشا الریہ کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ یا ساتویں عنقی مہرے کے جناح کے ٹھیک نیچے شریان فقری کے اندرونی جانب اور پہلی پسلی کی گردن کے اوپر واقع ہوتا ہے اس عقدے اور وسطی عقدے کے درمیان ایک پھندا بنتا ہے جو ویوسنس کا حلقہ (Annulus of Vieussens) کہلاتا ہے۔

عنقی عقدوں کی شاخیں تین گروہوں پر مشتمل ہوتی ہیں۔

(۱) تو اصلی شاخیں۔ یہ شاخیں شعبہ ہائے شہبا تو اصلی (Grey Rami Communicanes) کہلاتی ہیں۔ بالائی عقدے کی تو اصلی شاخیں پہلے چار نخاعی اعصاب کو جاتی ہیں۔ وسطی عقدے کی تو اصلی شاخیں پانچویں اور چھٹے نخاعی اعصاب کو جاتی ہیں اور زیریں عقدہ کی تو اصلی شاخیں ساتویں آٹھویں نخاعی اعصاب کو جاتی ہیں۔ یہ عقدہ نویں، دسویں اور بارھویں دماغی اعصاب سے بھی ملتا ہے۔

(۲) **قلبی شاخیں** - ہر عقدے سے ایک قلبی شاخ نکلتی ہے جو ضفیرہ قلبیہ کو جاتی ہے۔

(۳) **عروقی شاخیں** - قریبی شریانوں پر ضفیرے بناتی ہیں اور انہی عروق کے ساتھ پھیلتی ہیں۔ بالائی عقدے سے ایک حلقی شاخ بھی نکلتی جو ضفیرہ حلقیہ سے ملتی ہے۔

اب **ورید وداج باطن** کی وضع اور رفتار کا مشاہدہ ایک بار پھر کیا جائے یہ اوپر قاعدۃ الراس کے ثقبۂ وداجیہ سے شروع ہوتی ہے اور ورید سینی (sigmoid sinus) سے مسلسل ہوتی ہے یہ ورید، شرائین سباتی باطن اور مشترک کے بیرونی جانب اترتی ہے اور ان شریانوں کے ساتھ ایک مشترک غلاف میں ملفوف رہتی ہے جو غلاف سباتی (carotid sheath) کہلاتا ہے اور مفصل قصی ترقوی کے پیچھے ورید تحت الترقوہ سے مل کر ورید لا اسمی بنا کر ختم ہو جاتی ہے اس ورید کا بالائی سرا پھولا ہوا ہوتا ہے اور بصلہ وداجیہ (Jugular Bulb) کہلاتا ہے۔

یہ ورید، شریان سباتی مشترک کو کچھ فاصلہ تک پوشیدہ کیے رہتی ہے اس ورید کے مجاورات وہی ہیں جو شریان سباتی باطن و مشترک کے ہیں۔

اب قصبۃ الریہ اور مری کا معائنہ کیا جائے۔

قصبۃ الریہ، حنجرہ کے زیریں کنارے سے چھٹے عنقی مہرے کے مقابل شروع ہوتا ہے اور چوتھے صدری مہرے کے نچلے کنارے کے مقابل ختم ہوتا ہے، اس کی لمبائی تقریباً ۴ ½ انچ ہوتی ہے اور اس کا رخ نیچے اور کچھ پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ حنجرہ گردن کے وسط میں رہتا ہے یہ ٹیوب کے مانند ہوتا ہے

لیکن اس کا پچھلا حصہ چپٹا ہوتا ہے اس کی دیوار میں نسیج لیفی کی ہوتی ہیں جن میں غضروفی چھلّے پائے جاتے ہیں جن کا محیط پچھلے حصّہ میں نامکمل ہوتا ہے۔ یہ چھلّے تعداد میں سولہ (۱۶) سے چوبیس (۲۴) تک ہوتے ہیں۔

گردن میں حنجرہ کے مجاورات:۔ حنجرہ کے سامنے عضلات قصبہ لامیہ قصیہ درقیہ اور اوردہ ودجیہ مقدم ہوتے ہیں۔ غدّہ درقیہ کا برزخ، دوسرے و تیسرے غضروفی چھلّے پر واقع ہوتا ہے اور برزخ کے نیچے اوردہ درقیہ اسفل ہوتے ہیں جو اکثر ایک ضفیرہ بناتے ہیں۔ بچہ میں غدّہ تیموسیہ اور ادھیڑ آدمی میں باقیات تیموسیہ قصبتہ الریہ کے سامنے رہتے ہیں۔ قصبتہ الریہ پیچھے مری پر سہارا لیتا ہے۔ اور قصبتہ الریہ کے دونوں جانب غدّہ درقیہ کے دونوں فصوص رہتے ہیں جو پانچویں چھٹے چھلّے تک بڑھتے ہیں۔ قصبتہ الریہ اور مری کے اتصال کے دونوں جانب میزابوں میں عصب حنجری صاعد (Recurrent Laryngeal Nerve) چلتا ہے۔

مری، ایک لمبی عضلی نالی ہے جو سامنے سے پیچھے کی طرف چپٹی ہوتی ہے یہ حلق سے معدہ تک بڑھتی ہے۔ یہ تقریباً دس انچ لمبی ہوتی ہے۔ یہ چھٹے عنقی مہرے کے مقابل حلق سے شروع ہوتی ہے اور معدے کے قلبی سرے پر ختم ہوتی ہے۔ اس کا بالائی سرا غضروف خاتمی کی پشت پر لگتا ہے۔

گردن میں مری کے مجاورات، مری، قصبتہ الریہ کے پیچھے اور عنقی مہروں کے اجسام کے سامنے اترتی ہے۔ اس کے جانبین سے شرکی اعصاب، غدہ درقیہ کے جانبی فصوص اور اعصاب حنجری صاعد متصل ہوتے ہیں اور اس کے بائیں جانب مجری الصدر بھی اس سے متصل رہتی ہے۔

اب عضلات اخمعیہ، عنقیہ طویلہ، راسیہ طویلہ، راسیہ مستقیمہ مقدمہ، اور راسیہ مستقیمہ جانبیہ اور شریان فقری کے دوسرے حصہ کی طرف متوجہ ہونا چاہیے۔

عضلہ اخمعیہ مقدمہ (Scalenus Anterior)

یہ عضلہ عضلہ قصیہ حلمیہ سے ڈھکا ہوا گہرائی میں واقع ہوتا ہے۔ یہ اوپر نچلے عنقی مہروں کے اخنجہ کے اگلے حدبوں سے چسپاں ہوتا ہے اور نیچے ایک چپٹے وتر کے ذریعہ پہلی پسلی کے اندرونی کنارے کے حدبہ اخمعیہ پر میزاب شریان تحت الترقوہ کے سامنے لگتا ہے۔

عضلہ اخمعیہ متوسط۔ (Scalenus Medius)

یہ عضلہ اوپر زیادہ تر عنقی مہروں کے اخنجہ کے پچھلے حدبوں سے چسپاں ہوتا ہے اور نیچے پہلی پسلی کی بالائی سطح پر میزاب شریان تحت الترقوہ کے پیچھے ایک کھردرے نشیب پر لگتا ہے۔

عضلہ اخمعیہ موخرہ scalenus Posterior

یہ عضلہ اوپر نچلے عنقی مہروں کے اخنجہ پر چسپاں ہوتا ہے اور نیچے دوسری پسلی پر لگتا ہے۔

عضلات اخمعیہ عنقی اعصاب کے اگلے ابتدائی شعبوں سے سیراب ہوتے ہیں۔ یہ عضلات بالائی پسلیوں کو اوپر اٹھاتے ہیں اور شدت تنفس کے وقت یہ عمل کرتے ہیں۔

عضلہ عنقیہ طویلہ (Longus cervicis) اس کے ریشے فقرات عنق کے اجسام کے سامنے بڑھتے ہیں۔ یہ تیسرے صدری مہرے

سے پہلے عنقی مہرے تک بڑھتے ہیں - اور اوپر اور نیچے مہروں سے چسپاں ہوتے ہیں - یہ گردن کو جھکاتے ہیں -

عضلہ راسیہ طویلہ - (Longus capitis) کے ریشے متعدد عنقی مہروں کے انجہ کے اگلے حدبوں سے اٹھکر قمحدوہ کے قاعدہ پر لگتے ہیں - اور عنقی اعصاب کے اگلے ابتدائی شعبوں سے سیراب ہوتے ہیں - اس عضلہ کو کاٹ کر عضلہ راسیہ مستقیمہ مقدمہ کو واضح کیا جائے -

عضلہ راسیہ مستقیمہ مقدمہ (Rectus capitis Anterior)

فقرہ حاملہ کے کشان مفصلی کے سامنے سے اٹھ کر اوپر بڑھتا ہے اور قمحدوہ کے قاعدہ پر نعمہ کے آگے لگتا ہے - اور عصب تحت القمحدوہ کی اگلی شاخ سے سیراب ہوتا ہے -

عضلہ راسیہ مستقیمہ جانبیہ (Rectus capitis Lateralis)

فقرۂ حاملہ کے انجہ سے اٹھ کر اوپر چڑھتا ہے اور قمحدوہ کے زائدہ وداجیہ پر لگتا ہے -

شریان فقری کا دوسرا حصہ - شریان فقری کے پہلے حصہ کو چھٹے عنقی مہرے کے ثقبۂ جناحیہ تک پہلے ہی دیکھا جاچکا ہے اب دوسرے حصہ کو دیکھنا چاہیے یہ حصہ عنقی مہروں کے ثقوب جناحیہ سے گذرتا ہوا فقرہ حاملہ تک پہنچتا ہے اس شریان کے ہمراہ اعصاب کا ایک شرکی ضفیرہ اور ایک وریدی ضفیرہ رہتا ہے - اس سے عضلی اور نخاعی شاخیں نکلتی ہیں - نخاعی شاخیں، مجرلۓ نخاعی تقوب بین الفقار Intervertebral Foramen کے ذریعہ داخل ہوتی ہیں -

---

حلق کی ساختیں

Structures of the Pharynx

حلق کی ساختوں کا معائنہ اور تشراح کرنے کے لیئے یہ ضروری ہے کہ عمود فقری کے عنقی حصہ کو حلق سے جدا کر لیا جائے - ایسا کرتے وقت یہ احتیاط رہے کہ حلق کی ساختیں خراب نہ ہوں -

حلق پیچھے قمحدوہ کے قاعدہ کی نچلی سطح پر حدبہ حلقیہ Pharyngeal Tubercle) پر چپاں ہوتا ہے - یہ ایک عضلی نالی ہے جس کی لمبائی تقریباً پانچ انچ ہوتی ہے - اور اس کا بالائی حصہ زیریں حصہ سے زیادہ کشادہ ہوتا ہے - حلق کی دیواریں چار طبقات پر مشتمل ہوتی ہیں جو اندر سے باہر کی طرف حسب ترتیب ذیل ہوتے ہیں (۱) **غشائے مخاطی** (۲) **غشائے حلقی قاعدی** (Pharyngo - Basilar Fascia) ایک لیفی ساخت کی جھلی (۳) **حلق کے عضلات عاصرہ** (۴) **نسیج واصل کا ایک طبق** جو لفافہ حلقیہ کہلاتا ہے

اب عضلات عاصرہ کی سطح صاف کی جائے - لفافہ حلقیہ میں جو ان عضلات کو پوشیدہ کرتا ہے وریدوں کا حلقی ضفیرہ بنتا ہے جو آگے جناحیہ ضفیرہ (Pterygoid Plexus) سے مسلسل ہوتا ہے اور جس کا خون ورید وداج باطن میں پہنچتا ہے اس کے علاوہ یہاں اعصاب کا ضفیرہ حلقیہ بھی ہوتا ہے جو اعصاب لسانی حلقی راجع اور نظام شرکی کے بالائی عنقی عقدے

کی شاخوں سے بنتا ہے۔

عضلات عاصرۃ الحلق ـ عضلہ عاصرہ علیا (Superior Constrictor Muscles) کے ریشے اندرونی طبقہ جناحیہ وتر جناحی فکی اور فک اسفل سے اتصال عضلہ ضرسیہ لابیہ کے ٹھیک پیچھے سے اٹھتے ہیں اور پیچھے وتر وسطی موخر اور قاعدہ قمحدوہ کے حدبہ حلقیہ پر لگتے ہیں۔ اس عضلہ کے بالائی ریشوں اور قاعدہ قحف اس کے درمیان کچھ جگہ خالی رہتی ہے جس سے انبوبہ سمعیہ (نغنغہ یا انبوبہ حلقیہ طبلیہ (Pharyngo-tympanic Tube) تجویف طبلات حلق انفی کی طرف جاتے ہوئے گذرتی ہے۔

عضلہ عاصرہ متوسطہ (Middle Constrictor Muscle) پہلے ہی عظم لامی کے قرن عظیم اور رباط ابری لامی سے اٹھتا ہوا دیکھا جا چکا ہے۔ اس کے بالائی ریشے بھی عضلہ عاصرہ علیا کے بالائی ریشوں کی طرح اوپر اور پیچھے کی طرف خم دار ہوتے ہیں اور یہ بھی حدبہ حلقیہ تک پہنچتے ہیں۔ یہ عضلہ عضلہ عاصرہ علیا کے نچلے حصہ کو پوشیدہ کرتا ہے۔

عضلہ عاصرہ سفلی (Inferior Constrictor Muscle) غضروف درقی کے افقی خط کے پیچھے سے اور غضروف خاتمی کی جانبی سمت سے اٹھتا ہے۔ اس کے بالائی ریشے اوپر کی طرف بڑھ کر حدبہ حلقیہ تک پہنچتے ہیں اور زیریں ریشے کچھ نیچے اترتے ہیں اور مری سے مل جاتے ہیں۔ باقی ماندہ درمیانی ریشے دیگر عضلات عاصرہ کے مانند وتر وسطی موخر۔

(Postero-median Raphe) پر لگتے ہیں۔

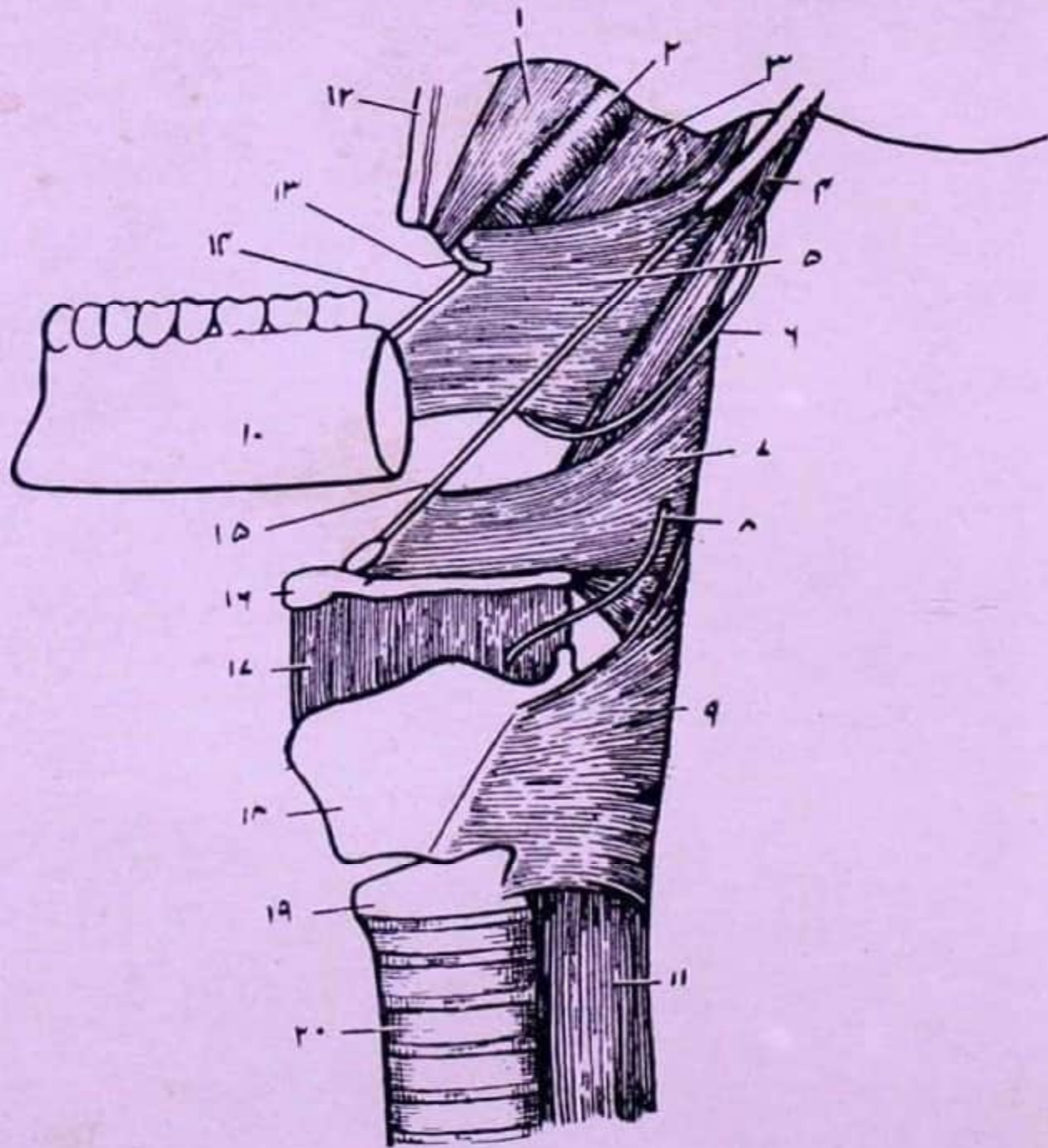
حلق کے تینوں عضلات عاصرہ، عصب زائد کے ریشوں کے ذریعہ سیراب ہوتے ہیں جو ضفیرہ حلقیہ سے آتے ہیں یہ عضلات دبا دبا کر لقمہ کو نیچے معدے کی طرف اتارتے ہیں۔ (شکل نمبر ۱۲)

عضلہ عاصرہ علیاء کے اوپر عضلہ شادۃ الحنک (Tensor Palati Muscle) قاعدۃ الراس کے قریب واضح ہوتا ہے اور بوقیہ سمعیہ کو پوشیدہ کرتا ہے۔ عضلہ شادۃ الحنک کے پیچھے اور اس سے ڈھکا ہوا عضلہ رافعۃ الحنک (Levator Palati) کا جسم ہے۔ ان دونوں عضلات کا مطالعہ آئندہ ہو سکے گا۔

اب عضلہ ابریہ حلقیہ۔ Stylopharyngeus Muscle کی طرف متوجہ ہونا چاہیے۔ یہ زائدۂ ابریہ سے اٹھ کر نیچے اور اندرونی جانب بڑھتا ہے اور عضلہ عاصرہ علیا متوسطہ کے درمیان گذر کر حلقی دیوار اور غضروف درقی کے پچھلے کنارے پر لگتا ہے اس کے منتہیٰ کا مشاہدہ کرنے کے لئے عضلہ عاصرہ علیاء و متوسطہ کو کاٹ کر الٹ دینا چاہیے۔ یہ عضلہ عصب حلقی لسانی کے ذریعہ سیراب ہوتا ہے اور حلق و حنجرہ کی جانبی دیواروں کو اوپر کی طرف کھینچتا ہے اور اس طرح حلق کے عرضی قطر میں اضافہ کرتا ہے اور نگلنے کے فعل میں مدد دیتا ہے۔

عضلہ عاصرہ سفلیٰ کے زیریں کنارے سے ڈھکا ہوا عصب حلقی صاعد حنجرہ کی طرف بڑھتا ہوا ملتا ہے۔

حلق کے عضلات ضاغطہ اور قریبی ساختیں

شکل نمبر ۱۲

۱ عضلہ شادۃ الحنک

۲ نغنغہ

۳ عضلہ رافعتہ الحنک

٤ عضلہ ابریہ حلقیہ

٥ عضلہ ضاغطہ علیاء

٦ عصب لسانی حلقی

۷ عضلہ ضاغطہ وسطی

۸ عصب حلقی باطن

۹ عضلہ ضاغطہ اسفل

۱۰ فک اسفل معہ اسنان

۱۱ مری

۱۲ طبقه جناحیه النسی

۱۳ زائدۂ

۱٤ عصب ضرسی لامی

۱۵ رباط ابری لامی

۱٦ عظم لامی

۱۷ غشاے درقی لامی

۱۸ غضروف درقی

۱۹ غضروف خاتمی

۲۰ حنجرہ

اَب حلق کے وتر وسطی موخر پر عموداً ایک شگاف کھوپڑی سے غضروف خاتمی تک لگایا جائے ۔ اور تجویف حلق کو کھول کر اس کا مواد دھو کر اس کو صاف کیا جائے تا کہ حلق کے باطنی منظر کا مشاہدہ واضح طور پر ہو سکے ۔

تجویف حلق ۔ تجویف حلق بالائی اور زیریں دو حصوں میں تقسیم ہوتی ہے اور ان دونوں حصوں کے درمیان حنک عضلی حائل رہتا ہے ۔ بالائی حصہ حلق انفی (Nasopharynx) کہلاتا ہے ۔

زیریں حصہ پھر دو حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے ۔ ایک حصہ منھ اور زبان کے پیچھے رہتا ہے اور حلق فمی (Oralpharynx) کہلاتا ہے اور دوسرا حصہ حنجرہ کے پیچھے رہتا ہے اور حلق حنجری (Laryngealpharynx) کہلاتا ہے ۔ حلق کے ان تینوں حصوں کا معائنہ کرنا چاہیے ۔

حلق انفی سامنے تجاویف الف میں دو ثقبات انفیہ موخرہ (Posterior Nasal aperture) کے ذریعہ کھلتا ہے جو ایک دوسرے سے فاصل انفی (جو عظم قاسم الانف (Vomer) سے بنتا ہے) کے پچھلے حصہ کے ذریعہ جدا رہتے ہیں ۔ یہ سوراخ بیضوی شکل کے ہوتے ہیں ان کی پیمائش عموداً سوا انچہ اور عرضاً پون انچہ ہوتی ہے ان سوراخوں سے عظم صدفی انفی وسطی و اسفل کے پچھلے سرے نظر آتے ہیں ۔ حلق انفی کی چھت حلق کی پچھلی دیوار سے مسلسل ہوتی ہے اور عظم وتدی اور قمحدوہ کے قاعدوں سے ملحق ہوتی ہے ۔ پچھلی دیوار فقرہ حاملہ کی اگلی قوس (جو عضلات فقریہ سے ڈھکی ہوتی ہے) پر سہارا لیتی ہے ۔ اس دیوار پر نسیج لمفاوی کا ایک بیضوی جسم

لوزہ انفی حلقی (Nasopharyngeal Ton-sils) واقع ہوتا ہے۔
اور قناۃ سمعی کا سوراخ ناک کے پچھلے سوراخ کے قریب کھلتا ہے۔ حنک عضلی کے
پیچھے حلق انفی، حلق فمی سے ملتا ہے۔

حلق فمی۔ (oral Pharynx) اوپر حلق انفی اور آگے
تجویف فمی سے ملتا ہے۔ اس حصہ کی جانبی دیوار پر لوزہ حنکی (Palatine
Tonsil) واقع ہوتا ہے یہ بھی نسیج لمفاویہ کا ایک چپٹا بیضوی جسم ہے۔

حلق کا حنجری حصہ نیچے کی طرف تیزی سے تنگ ہوتا ہے اور مری میں چھٹے
عنقی مہرے کے مقابل کھلتا ہے اس کی پچھلی دیوار عنقی مہروں اور فقری عضلات سے
ملحق ہوتی ہے اور اگلی دیوار پر سے نیچے کی طرف غضروف لبی (Epiglottis)
منفذ حنجرہ اور غضاریف ترجہالی وخاتی کی پچھلی سطح ہوتی ہے۔

غضروف لبی (حنجرہ پوش) کو پیچھے کی طرف کھینچئے اور دیکھئے کہ یہ زبان کی جڑ
سے جڑا رہتا ہے۔

اب حنک عضلی (Soft Palate) کو دیکھئے جو دونوں جانب
غشائے مخاطی سے پوشیدہ رہتا ہے یہ نسیج عضلی و نسیج غدی سے بنتا ہے۔

عضلات حنک۔ دو عضلات، عضلہ رافعۃ الحنک (Levator
Palate) و عضلہ شادۃ الحنک (Tensor Palate) دونوں جانب
اوپر سے لہاۃ (Uvula) تک بڑھتے ہیں۔ دو اور عضلات عضلہ حنکیہ
لسانیہ (Palato-glossus) اور عضلہ حنکیہ حلقیہ (Palato-
Pharyngeus) نیچے سے لہاۃ تک بڑھتے ہیں۔ ان عضلات کے علاوہ پانچواں

عضلہ، عضلہ لہاتیہ (Uvular Muscle) حنک کا ذاتی عضلہ ہے جو شوکہ الفیہ موخرہ سے لہاۃ تک بڑھتا ہے۔

اب انبوبۂ سمعیہ کے حلقی منفذ کے پیچھے اور نیچے احتیاط کے ساتھ عضلہ رافعۃ الحنک کو واضح کیا جائے اور اس عضلہ کے قریب عضلہ شادۃ الحنک کو بھی واضح کیا جائے۔

عضلہ رافعۃ الحنک خاص طور پر عظم صدغ کے جزء حجری کی زیریں سطح سے اٹھتا ہے اور قناۃ سمعی کے ٹھیک نیچے اور آگے کی طرف بڑھتا ہے اور پھر اندرونی جانب مڑجاتا ہے۔ اس کے ریشے حنک پر پھیل جاتے ہیں۔ یہ عضلہ ضفیرہ حلقیہ سے سیراب ہوتا ہے اور حنک کو اوپر اٹھاتا ہے۔

عضلہ شادۃ الحنک کو اس مقام پر دیکھنا چاہیے جہاں یہ عضلہ اندرونی طبقہ جناحیہ کے زائدہ کے گرد گھومتا ہے اس مقام پر یہ ایک چوڑی صفاقی پٹی کی شکل میں ہوتا ہے اور حنک کی طرف بڑھتا ہے۔ یہ عضلہ خاص طور پر حفرۂ زورقیہ (Scaphoid Fossa) سے اٹھتا ہے جو اندرونی طبقہ جناحیہ کی جڑ پر ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ عظم وتدی کے بڑے بازو کی نچلی سطح سے اٹھتا ہے۔ یہ عضلہ انبوبۂ سمعیہ کے بیرونی جانب نیچے اور آگے کی طرف بڑھتا ہے، اور اندرونی طبقہ جناحیہ کے زائدے کے گرد گھوم کر حنک عضلی کی طرف بڑھتا ہے اور ہمفاق حنکی اور حنک عظمی کے پچھلے حصہ پر تمام ہوتا ہے۔ یہ عضلہ عقدۂ اذنیہ (Otic Ganglion) کی ایک شاخ کے ذریعہ سیراب ہوتا ہے۔ ایک جانب کا عضلہ حنک عضلی کو اسی جانب کھینچتا ہے اور دونوں جانب کے عضلات مل کر حنک عضلی (تالو) کو تانتے ہیں۔

اب عرف حنکی لسانی (Platoglossal Fold) کی غشائے مخاطی کو جدا کیجئے تاکہ عضلہ حنکیہ لسانیہ (Platoglossus Muscle) واضح ہو جائے جو اوپر حنک عضلی تک بڑھتا ہے اور نیچے عضلہ مستعرضہ لسانیہ (Transverse Lingual Muscle) سے مسلسل ہوتا ہے۔

اسی طرح عرف حنکی حلقی (Platopharyngeal Fold) سے غشائے مخاطی کو صاف کیجئے تاکہ عضلہ حنکیہ حلقیہ (Platopharyngeus) واضح ہو جائے یہ عضلہ اوپر حنک عضلی میں بڑھتا ہے اور نیچے عضلہ ابڑ حلقیہ کے ریشوں کو عبور کرتا ہوا غضروف درقی کے پچھلے کنارے پر لگتا ہے۔ یہ عضلہ عضلات حلق کے ساتھ حلق کو منقبض کرتا ہے (شکل نمبر ۱۳)

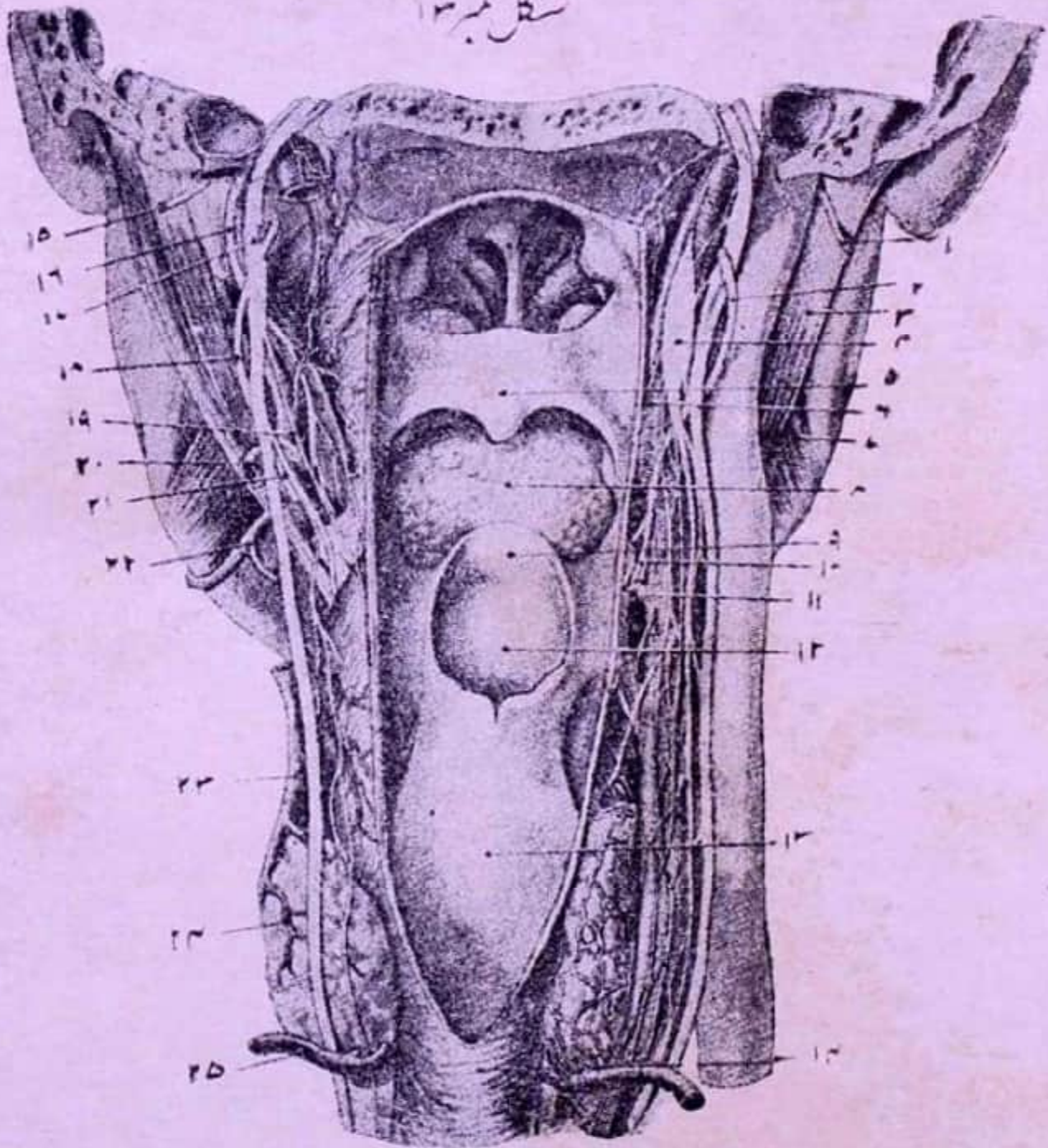
تجویف الف
Nasal Cavity

کسی ایک تجویف الف کا معائنہ کافی ہے اس لیے دونوں تجاویف الف ایک دوسرے سے مشابہت رکھتی ہیں۔ بائیں جانب کی تجویف انف کا معائنہ کرنے کے لیے ناک کو بائیں جانب خط وسطی سے دور آرے کے ذریعہ عمودا قطع کیا جائے اور پھر ناک کی بائیں جانبی دیوار کے پچھلے کنارے کو فک اعلیٰ سے جدا کیا جائے۔

اب بائیں تجویف انف کی اندرونی دیوار فاصل الف (Nasal Septum) پر مندرجہ ذیل ساختوں کا معائنہ کیا جائے۔

فاصل الف پر منخر (نتھنے) کے پیچھے ایک نشیب پایا جاتا ہے اور اسی قسم

حلق کے پچھلے مجاورات

شکل نمبر ۱۳

۱ عصب زائد

۲ عصب تحت اللسان

۳ عضلہ ذات البطنین کا پچھلا جسم

٤ عقدۂ عنقیہ علیاء

۵ فرم تالو (فعک عضلی)

٦ شریان مباتی باطن

۷ عضلہ جناحیہ انسیہ

۸ زبان

۹ حنجرہ پوش

۱۰ عصب حنجری ظاہر

۱۱ شریان درقی اعلیٰ
۱۲ حنجرہ پوش کا حدبہ
۱۳ حلق کی اگلی دیوار
۱٤ مری
۱۵ گیارھویں عصب کا نخاعی حصہ
۱٦ گیارھویں عصب کا زائد حصہ
۱۷ عصب راجع
۱۸ عصب تحت اللسان
۱۹ عصب راجع کی حلقی شاخ
۲۰ شریان سباتی ظاہر
۲۱ عصب حنجری اعلی
۲۲ شریان وجہی
۲۳ شریان درقی اعلیٰ
۲٤ غدّہ درقیہ
۲۵ شریان درقی اسفل

کا نشیب جانبی دیوار پر پایا جاتا ہے۔ ان دونوں نشیبوں کا درمیانی حصہ دہلیز الف (Vestibulae) کہلاتا ہے۔ یہ حصہ جلد سے پوشیدہ رہتا ہے جس پر کچھ بال اُگتے ہیں۔ جن کے آزاد سروں کا رُخ نتھنے کی طرف رہتا ہے۔

فاصل الف غشائے مخاطی سے پوشیدہ رہتا ہے جس کا زیریں حصہ دبیز اور عروقی ہوتا ہے اور بالائی ⅓ حصہ رقیق اور زردی مائل ہوتا ہے۔ زیریں حصہ رقبہ تنفس (Respiratory Area) اور بالائی حصہ رقبہ شامہ (Olfactory Area) کہلاتا ہے اور اسی طرح جانبی دیوار بھی انہی دو حصوں پر مشتمل ہوتی ہے۔

جہاں تک معمولی حس کا تعلق ہے ساری غشائے مخاطی پانچویں دماغی عصب کی لحوی شاخ کی شاخوں کے ذریعہ سیراب ہوتی ہے سوائے فاصل اور جانبی دیوار کے اگلے حصوں کے جو عصب مصفاتی مقدم (Anterior Ethmoidal Nerve) کے ذریعہ پرورش پاتے ہیں۔ یہ عصب شریان مصفاتی مقدم کے ساتھ عظم الالف کی اندرونی سطح پر اُترتا ہے۔ اور ناک کے نچلے نصف حصہ پر سیرابی کے لیئے برآمد ہوتا ہے۔ فاصل کی غشائے مخاطی کا بالائی حصہ اعصاب شامہ کے ذریعہ سیراب ہوتا ہے جو بہت باریک ہوتے ہیں اور تعداد میں تقریباً بیس ہوتے ہیں۔ یہ عصبی ریشے اوپر عظم مصفاۃ کے طبقۂ غربالیہ (Cribriform plate) کے سوراخوں سے گذر کر لحبۂ شامہ (Olfactory Bulb) میں داخل ہوتے ہیں۔

ناک کی جانبی دیوار کے پچھلے حصہ پر تین صدفات (Conchae)

پائے جاتے ہیں جن میں سے ہر ایک بل کھایا ہوا ہوتا ہے - اور بل کے اندر سرنگ پائی جاتی ہے جو خیشوم (Meatus) کہلاتی ہے - یہ صدفات باریک ہڈی سے بنتے ہیں اور ان پر غشائے مخاطی استر کرتی ہے -

صدفہ اسفل (Inferior concha) زیادہ بڑا ہوتا ہے اس کو چمٹی سے پکڑ کر اس حد تک اوپر اٹھایا جائے کہ یہ ٹوٹ جائے لیکن غشائے مخاطی کے ذریعہ دیوار سے جڑا رہے - اب اس کے اگلے سرے کے قریب مجرائے انفی دمعی (Naso Lacrimal Duct) کے منفذ کو تلاش کر کے دیکھا جائے جو غشائے مخاطی کی ایک چنٹ سے ڈھکا رہتا ہے اور پھر ایک سیکر کیس دمعی (جو چہرے کے اشراح میں واضح ہو چکی ہے) میں داخل کر کے اس سوراخ سے نکالا جائے اور اس مجرٰی کا تعین کیا جائے -

صدفہ وسطٰی (Middle Concha) اتنا آگے نہیں بڑھتا جتنا کہ صدفہ اسفل بڑھتا ہے - اس صدفہ کو اوپر اٹھا کر اس کے نیچے ایک ابھار کو دیکھا جائے جو حدبہ مصفاتیہ (Ethmoidal Bulla) کہلاتا ہے -

اس حدبہ کے اگلے نچلے حصے پر ایک گہری شکن دار میزاب پائی جاتی ہے جو میزاب ہلالی (Hiatus semilunaris) کہلاتی ہے اگر ایک سیکر (سوئی) اس میں اوپر کی طرف داخل کی جائے تو یہ خلائے جبہی (Frontal Sinus) میں پہنچے گی - نیچے میزاب ہلالی کا منفذ خلائے لحی (Maxillary Sinus) میں ہوتا ہے -

صدفہ اعلٰی (Superior Concha) ناک کے بالائی

خیشوم کو اپنے اندر لیے رہتا ہے اور یہ صدفہ وسطی سے بھی چھوٹا ہوتا ہے اس کی
غشائے مخاطی پر اعصاب شامہ کے ریشے پھیلے ہوئے ہوتے ہیں۔ اگر اس صدفہ کو
اُلٹ دیا جائے تو اس کے نیچے خیشوم علیا میں خلائے مصفاتی موخر کا منفذ دیکھا
جاسکتا ہے اس صدفہ کے اوپر کا حصہ وقفہ وتدیہ مصفاتیہ (Spheno-
ethmoidal Recess) کہلاتا ہے۔

صدفہ وسطی کے پچھلے سرے پر سے غشائے مخاطی کو جدا کر کے ثقبۂ وتدیہ حنکیہ
(Spheno-Palatine Foramen) کو دیکھا جاسکتا ہے جس کی راہ
پانچویں دماغی عصب کی لحوی شاخیں ہمراہی عروق کے ساتھ گذرتی ہیں۔

ناک کی چھت بہت تنگ ہوتی ہے اگر چھت کے وسطی حصہ سے غشاء مخاطی کو
جدا کر کے دیکھا جائے تو عظم مصفاۃ کے طبقہ غربالیہ کے سوراخوں سے اعصاب شامہ
گذرتے ہوئے دیکھے جاسکتے ہیں۔

حنک عظمی ۔ اب سخت تالو (حنک عظمی) کا معائنہ شروع کیا جائے لیکن
معائنہ سے پہلے خشک وصاف شدہ کھوپڑی پر اس حصہ کے تشریحی نشانات کو دیکھ لینا
ضروری ہے۔

اب حنک عظمی پر سے غشاء مخاطی کو جدا کیا جائے اور پھر شریان وعصب
حنکی کبیر کو دیکھا جائے جو ثقبۂ حنکیہ کبیرہ (Greater Palatine Foramen)
سے آگے بڑھتے ہیں اس شریان و عصب کے اشراح کے دوران تالو پر غدد مخاطیہ
کی ایک تہ نظر آئے گی۔

عصب حنکی کبیر ۔ Greater Pala-tine Nerve

پانچویں دماغی عصب کی لحوی شاخ ہے اور تالو پر حفرہ جناحیہ حنکیہ سے مجرائے حنکی کبیر کی راہ پہنچتا ہے۔ اس عصب کی رفتار دیکھنے کے لیے نرم تالو (حنک عضلی) کو کاٹ کر اس مجریٰ کو کھولنا ضروری ہے۔ مجریٰ کو کھولنے کے بعد اس عصب کو اوپر کی طرف عقدۂ وتدی حنکی (Spheno-palatine ganglion) تک دیکھا جا سکتا ہے۔

اب ایک جانب لحیٰ اعلیٰ کی ظاہری سطح کو اس طرح توڑا جائے کہ خلائے لحوی (Maxillary sinus) واضح ہو جائے۔ اس کے بعد تجاویف الف خلایائے مصفاتیہ (Ethmoidal cells) یعنی خشیم خانہ اور خلائے لحوی کی باہمی قربت اور تعلق کا بغور مشاہدہ کیا جائے۔

حفرہ جناحیہ حنکیہ (Pterygopalatine Fossa)

لحیٰ اعلیٰ کی پچھلی سطح اور عظم وتدی کے زائدہ جناحیہ کی جڑ کے درمیان اور خشیم خانہ کے ٹھیک نیچے واقع ہوتا ہے۔ اس میں پانچویں دماغی عصب کی لحوی شاخ کا کچھ حصہ رہتا ہے جس میں عقدۂ وتدی حنکی معلق رہتا ہے۔

اب ایک جانب کے عضلہ رافعۃ الحنک اور عضلہ شادۃ الحنک دونوں کو قریب سے کاٹ کر اوپر کی طرف اُلٹ دیا جائے تاکہ انبوبۂ سمعیہ کا غضروفی حصہ واضح ہو جائے۔ یہ قناۃ اس میزاب میں چھپی ہوتی ہے جو بیرونی جانب عظم وتدی کے بڑے بازو اور اندرونی جانب عظم صدغ کے جزء حجری سے محدود ہوتی ہے۔ یہ قناۃ حلق انفی کو تجویف طبلی سے ملاتی ہے۔ اس کی لمبائی تقریباً ڈیڑھ انچ ہوتی ہے اور غضروفی اور عظمی دو حصوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ اس کا رُخ آگے، اندرونی جانب اور کچھ نیچے کی طرف ہوتا ہے۔ اس کا غضروفی حصہ

ایک انچ لمبا ہوتا ہے اور حلق الفی کی جانبی دیوار میں کھلتا ہے اور یہ سوراخ منفذ حلقی کہلاتا ہے اور اس کا عظمی حصہ نصف انچ لمبا ہوتا ہے اور تجویف طبلی کی اگلی دیوار میں کھلتا ہے اور اس کا عظمی حصہ نصف انچ لمبا ہوتا ہے اور تجویف طبلی کی اگلی دیوار میں کھلتا ہے۔ پوری قناۃ میں بشرۂ ہدبیہ کا استر ہوتا ہے

لسان یا زبان

(The Tongue)

زبان کے اگلے حصہ کا معائنہ کیا جا چکا ہے اب شکل V کے مانند ایک میزاب کا مشاہدہ کیا جائے جو زبان کے فمی حصہ اور حلقی حصہ کے ملنے کے مقام پر پائی جاتی ہے۔ اس میزاب کی راس پر ایک چھوٹا گہرا نشیب پایا جاتا ہے جو ثقبہ اعمی (Foramen caecum) کہلاتا ہے۔ میزاب کے ٹھیک سامنے سات سے بارہ تک ابھار پائے جاتے ہیں جو حلیمات مخندقہ Vallate Papillae کہلاتے ہیں اور زبان کے پچھلے حصہ پر جس کا کچھ حصہ حلق کی اگلی دیوار میں شامل ہوتا ہے کچھ بیڈول لمفاوی عقدے پائے جاتے ہیں جو مجموعی طور پر لوزہ لسانیہ (Lingual Tonsil) کہلاتے ہیں۔ (شکل نمبر ۱۴)

اب زبان کو بیچ سے کاٹ کر بالائی اور زیریں دو طبقات میں تقسیم کیجئے۔ اور پھر زبان کے ذاتی عضلات کے ریشوں کی تنظیم کا مشاہدہ کیجئے۔ زبان کے خارجی عضلات کا معائنہ پہلے ہی کیا جا چکا ہے۔

زبان کے خط وسطی پر ایک لیفی فاصل پایا جاتا ہے اس کے دونوں

جانب زبان کی نوک کی زیریں سطح پر دو غدود پائے جاتے ہیں جو غدد لسانیہ مقدمہ (Interior Lingual Glands) کہلاتے ہیں۔

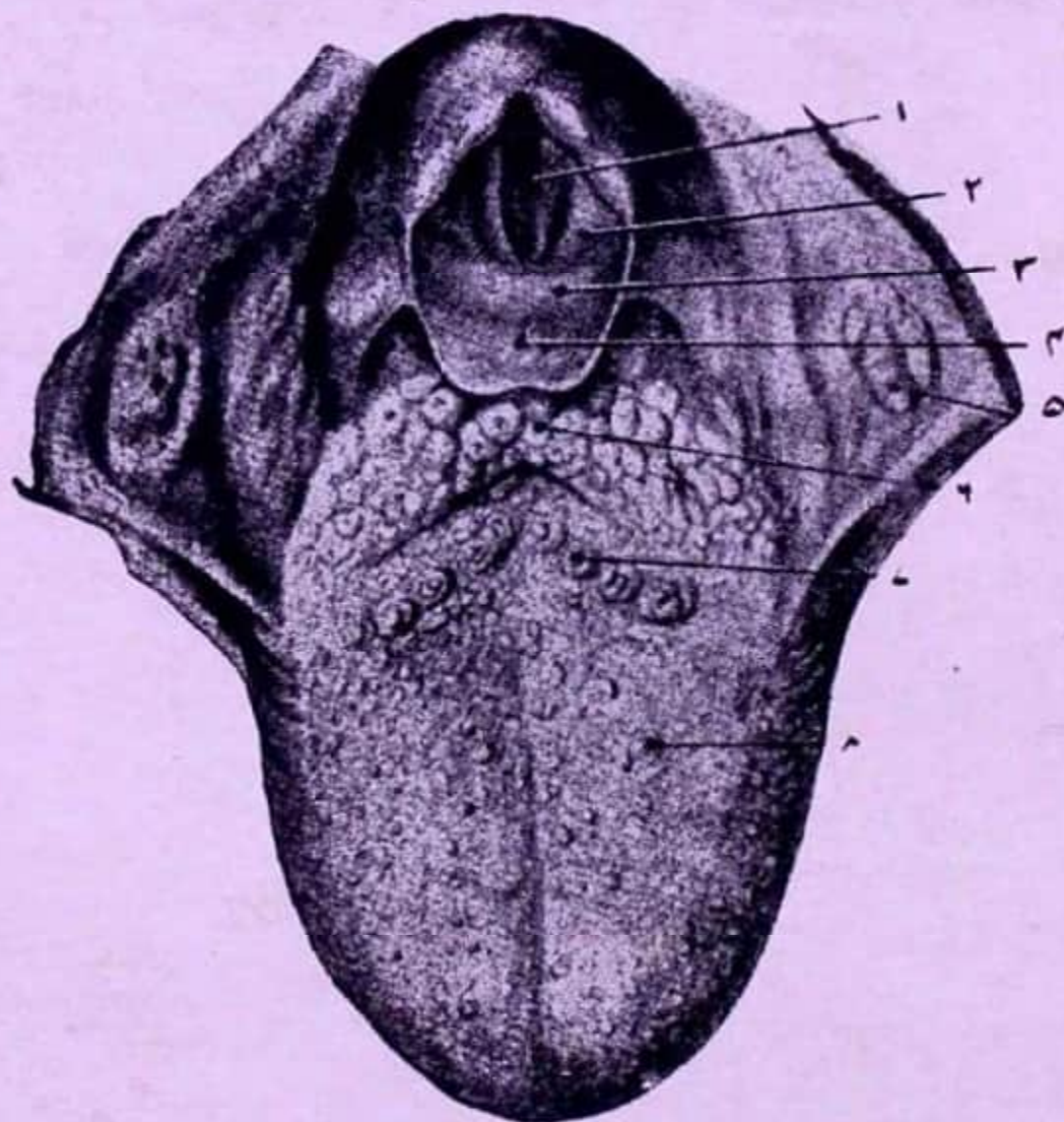
حنجرہ کی ساختیں
The Structures of the Larynx

حنجرہ کے اشراح سے پہلے حنجرہ کی ساختوں کا معائنہ حنجرہ کے ماڈل یا اصل حنجرہ کے نمونہ (Specimen) پر کیا جائے۔

حنجرہ پوش۔(غضروف لبّی) Epiglottis زرد نسیج غضروف سے بنتا ہے اور غشائے مخاطی سے پوشیدہ رہتا ہے اور شکل میں پتہ سے مشابہت رکھتا ہے۔ یہ زبان کے قاعدے کے پیچھے واقع ہوتا ہے اور حنجرہ کے مدخل کی اگلی حد بناتا ہے۔ یہ غضروف، التحام صفیحات درقیہ کی پچھلی سطح پر غضروف درقی کے ثلمۂ مقدم کے ٹھیک نیچے لگتا ہے۔ اس کی اگلی سطح قاعدہ لسان سے چسپاں ہوتی ہے اور پچھلی سطح آزاد رہتی ہے۔

غضروف درقی (Thyroid cartilage) دو صفیحات پر مشتمل ہوتا ہے جو پیچھے ایک دوسرے سے دور رہتے ہیں اور سامنے ایک دوسرے سے مل کر ایک زاویہ بناتے ہیں۔ یہ زاویہ مردوں میں عورتوں کی نسبت زیادہ نمایاں ہوتا ہے اس زاویہ کا اگلا ابھار نتو حنجری Laryngeal (Prominences) کہلاتا ہے۔ اس ابھار کی پچھلی سطح پر حنجرہ پوش اوتار الصوت اور عضلات درقیہ ترجہالیہ (Thyroarytenoid

زبان کی پشت

شکل نمبر ۱۴

۱ دھلیزی شکن متوسط

۲ دھلیزی شکن جانبی

۳ غضروف مکبی کا حدبہ

۴ غضروف مکبی

۵ اوزۂ حنکی

۶ حلیمات مخندقہ

۷ حلیمات مخندقہ

۸ حلیمات مخندقہ

اور عضلہ خاتمیہ ترجہالیہ وحشیہ لگتا ہے اور (Vocal Ligament
اس کا زیریں کنارہ افقی ہوتا ہے اور رقبۃ الرئیہ کے سب سے اونچے چھلے سے
رباط خاتمی رقبی (cricotracheal Liga-ment) کے ذریعہ ملا رہتا
ہے - قوس اور صیفحہ کے اتصال پر غضروف درقی کے قرن اسفل کے اتصال
کے لیے ایک مفصلی نشان پایا جاتا ہے - غضروف خاتمی کی تمام تر اندرونی سطح
چکنی ہوتی ہے اور اس پر حنجرہ کی غشائے مخاطی کا استر چڑھتا ہے البتہ اس کے
صیفحہ کی پچھلی سطح پر ایک ابھرا ہوا عمودی خط پایا جاتا ہے جس پر مری کے عمودی
عضلی ریشے لگتے ہیں اور اس خط کے دونوں جانب نشیب پائے جاتے
ہیں جن سے عضلہ خاتمیہ ترجہالیہ موخرہ (Posterior Cric-
oarytenoid Muscle) اٹھتا ہے - صیفحہ کے بالائی کنارے
پر دو محدب بیضوی شکل کے مفصلی نشانات پائے جاتے ہیں جن پر غضاریف
ترجہالیہ کے قاعدے قیام پذیر ہوتے ہیں -

غضاریف ترجہالیہ (Arytenoid Cartila-ges)

یہ دو غضاریف جو غضروف خاتمی کے صیفحہ کے بالائی کنارے پر قیام رکھتے
ہیں - ہر غضروف ہرمی شکل سے مشابہت رکھتا ہے جس کی راس اوپر ہوتی
ہے اور قاعدہ غضروف خاتمی کے صیفحہ کے بالائی کنارے پر رکھا ہوا ہوتا
ہے - اس غضروف کی اندرونی سطح غشائے مخاطی سے پوشیدہ رہتی
اور پچھلی سطح مقعر ہوتی ہے اور اس پر عضلہ ترجہالیہ مستعرضہ
(Transverse ary-tenoid) لگتا ہے اور اگلی جانبی سطح پر عضلہ درقیہ

ترجہالیہ (Thyroarytenoid Muscle) لگتا ہے
پچھلی اور جانبی سطحیں ایک کنارے کے ذریعہ جدا رہتی ہیں جو جانبی طرف نیچے ایک
زائدے پر ختم ہوتا ہے جو زائدۂ عضلیہ (Muscular process)
کہلاتا ہے اور جس پر عضلات خاتمیہ درقیہ جانبیہ مؤخرہ لگتے ہیں۔

تجویف حنجرہ کے اندر دیکھنے پر دو دبیز اور گول اوتار نظر آتے ہیں جو
اوتار الصوت کاذب (False Vocal Folds) ہیں جو آگے
سے پیچھے کی طرف بڑھتے ہیں۔ ان اوتار کے تنگ اور باریک اوتار نظر آتے
ہیں جو اوتار الصوت صادق (True Vocal Folds) ہیں جو زندگی
میں سفید ہوتے ہیں۔ یہ اوتار تجویف حنجرہ کو تین حصوں میں تقسیم کر دیتے ہیں۔ پہلا
حصہ اوتار سے اوپر ہوتا ہے اور دہلیز (Vestibule) کہلاتا ہے۔
یہ حصہ سب سے زیادہ کشادہ ہوتا ہے۔ دوسرا حصہ اوتار کے درمیان رہتا
ہے اور Glottis کہلاتا ہے اور تیسرا حصہ اوتار کے نیچے ہوتا ہے۔

حنجرہ کے عضلات اور اعصاب۔ اب حنجرہ کے ایک جانب مندرجہ
ذیل عضلات کا اشراح کیا جائے۔

عضلہ خاتمیہ درقیہ۔ (Cricothyroid Muscle)
حنجرہ کے سامنے واقع ہوتا ہے اور غضروف خاتمی کے قوس سے اٹھ کر اوپر
اور پیچھے کی طرف پھیلتا ہے اور غضروف درقی کے زیریں کنارے اور زیریں
قرن پر لگتا ہے۔ یہ عضلہ غضروف خاتمی کو پیچھے کھینچ کر اوتار صوت کو تانتا ہے
اور عصب حنجری اعلیٰ کی ظاہر شاخ سے سیراب ہوتا ہے جس کو کہ پہلے ہی دیکھا جا چکا ہے۔

اَب حلق کی غشائے مخاطی کو غضروف ترجہالی وخاتمی کی پچھلی سطوح سے باحتیاط اتار دیجیے اور دیگر عضلات کا انشراح کرنے سے پیشتر عصب حنجری صاعد کی اُن شاخوں کو تلاش کیجیے جو ان عضلات میں پھیلتی ہیں۔ یہ عصب قصبہ الریہ اور مری کے درمیانی میزاب میں چلتا ہے جیسا کہ پہلے ہی مشاہدہ کیا جا چکا ہے۔ غضروف درقی کے قرن اسفل کے کچھ پیچھے یہ عصب اختتامی شاخوں میں تقسیم ہوتا ہے جو حنجرہ کے تمام ذاتی عضلات کو بجز عضلہ خاتمیہ درقیہ کے سیراب کرتا ہے۔

غضروف درقی کے ایک صفیحہ کو خط وسطی سے کچھ دور عموداً کاٹ کر جدا کیجیے اور اس سے غشائے مخاطی اور عضلہ خاتمیہ درقیہ کو بھی جدا کر کے علیحدہ کر دیجیے۔

اب عضلہ درقیہ ترجہالیہ کا انشراح کیجیے جو سامنے غضروف درقی کے زاویہ کے قریب سے اٹھ کر پیچھے بڑھتا ہے اور غضروف ترجہالی کی اگلی جانبی سطح پر لگتا ہے یہ عضلہ غضروف ترجہالی کو آگے کھینچ کر وترصوت کو ڈھیلا کرتا ہے اور اس طرح عضلہ خاتمیہ درقیہ کے خلاف عمل کرتا ہے۔

اب عضلہ ترجہالیہ مستعرضہ کی شناخت کیجیے جو ایک غضروف ترجہالی کی پچھلی سطح سے دوسرے غضروف ترجہالی کی پچھلی سطح تک عرضاً بڑھتا ہے۔ یہ عضلہ دونوں غضاریف ترجہالیہ کو ایک دوسرے کی طرف کھینچتا ہے اور اس طرح اوتار کے درمیانی شق کے پچھلے حصہ کی چوڑائی کو اعتدال پر رکھتا ہے۔

عضلہ خاتمیہ ترجہالیہ موخرہ (Posterior Cricoary-tenoid Muscle) غضروف خاتمی کے پچھلے صفیحہ کے ایک جانب سے

اٹھتا ہے اس کے ریشے ایک دوسرے کی طرف جھک کر اوپر اور بیرونی جانب غضروف ترجہالی کے زائدہ عضلیہ کی پشت تک بڑھتے ہیں یہ عضلہ زائدہ عضلیہ کو پیچھے کھینچتا ہے اور غضروف ترجہالی کو اس طرح گھماتا ہے کہ اوتار صوت ایک دوسرے سے بعید ہو جاتے ہیں۔

عضلہ خاتمیہ ترجہالیہ وحشیہ ۔ عضلہ درقیہ ترجہالیہ کے ٹھیک نیچے واقع ہوتا ہے۔ یہ غضروف خاتمی کے چھلے کے بیرونی حصے کے بالائی کنارے سے اٹھتا ہے اور اس کے ریشے اوپر اور نیچے کی طرف بڑھ کر غضروف ترجہالی کے زائدہ عضلیہ کے سامنے لگتے ہیں۔ یہ عضلہ غضروف ترجہالی کو آگے کی طرف کھینچتا ہے اور اس طرح اوتار صوت ایک دوسرے سے قریب ہو جاتے ہیں بالفاظ دیگر یہ عضلہ عضلہ خاتمیہ ترجہالیہ موخرہ کے خلاف عمل کرتا ہے۔

اب غیر اشراح شدہ حصہ پر **عصب حنجری اعلیٰ** کی باطنی شاخ کو تلاش کیا جائے۔ یہ حنجرہ کا خاص حسی عصب ہے جو غشائے ورقی لامی کو چھید کر داخل ہوتا ہے اس کے کچھ ڈورے اوپر کی طرف حنجرہ پوش اور زبان کی پشت کو جاتے ہوئے ملتے ہیں اور کچھ نیچے حنجرہ کی غشائے مخاطی پر اوتار صوت تک پھیلتے ہیں۔

اب **غشائے درقی لامی** (Thyrohyoid Membrane) کا معائنہ کرنا چاہیے۔ یہ نیچے غضروف درقی کے بالائی کنارے سے چسپاں ہوتی ہے اور اوپر عظم لامی کے جسم کے بالائی کنارے اور قرن عظیم سے چسپاں ہوتی ہے۔ اس غشا کے مرکزی حصہ اور عظم لامی کی پچھلی مقعر سطح کے مابین ایک چھوٹی کیس زلالی رہتی ہے جو کیس تحت الامی (Infrahy

(Thyoid Bursa) کہلاتا ہے اس کیس کی وجہ سے نگلنے کے وقت غضروف درقی، عظم لامی کے جسم کے پیچھے اوپر کی طرف بآسانی چڑھ جاتا ہے۔ یہ غشاء وسط میں مضبوط ہوتی ہے لیکن جانبین پر بہت پتلی ہوتی ہے جہاں کہ عصب حنجری باطن اس کو چھیدتا ہے لیکن غضروف درقی کے بالائی قرنوں کی نوکوں سے رباطات درقی لامی وحشی عظم لامی کے بڑے قرنوں کی نوکوں تک بڑھتے ہیں۔ یہ رباطات حقیقتاً اسی غشاء کے پچھلے موٹے کنارے ہیں۔ بعض اوقات ان میں سے ہر ایک رباط میں ایک ایک چھوٹی غضروفی گانٹھ پائی جاتی ہے۔

رباط خاتی درقی (Cricothyroid Ligament)

یہ ایک چھوٹا رباط ہے جو سامنے خط وسطی پر غضروف خاتی وغضروف درقی کے درمیانی وقفہ میں پایا جاتا ہے اور قوس خاتی کے بالائی کنارے سے اٹھکر اوپر کی طرف بڑھ کر غضروف درقی کے زیریں کنارے پر لگتا ہے۔ اس کے بیرونی جانب اور اسی کے تسلسل میں ایک غشاء پائی جاتی ہے جو غشائے خاتی صوتی ——— (Cricovocal Membrane) کہلاتی ہے۔ یہ غشاء قوس خاتی کے بالائی کنارے سے اٹھ کر وتر صوت اور غضروف ترجہالی کے زائدہ صوتیہ تک بڑھتی ہے (شکل نمبر ۱۴)

مفاصل حنجرہ۔ ہر جانب دو ہوتے ہیں۔ ایک غضروف درقی کے قرن اسفل اور غضروف خاتی کے درمیان بنتا ہے۔ اور مفصل خاتی درقی ——— (Cricothyroid Articulation) کہلاتا ہے اور دوسرا غضروف ترجہالی کے قاعدے اور غضروف خاتی کے پچھلے صفحہ کے بالائی

کنارے کے درمیان بنتا ہے جو مفصل خاتمی ترجہالی (-Cricoaryt
enoid Articulation) کہلاتا ہے - ان میں سے
ہر ایک کیس مفصلی اور غشائے زلالی رکھتا ہے -

اب ایک وسطی باہمی شگاف کے ذریعہ حنجرہ کو مکمل طور پر قطع کیجئے اور پھر سیکلر کی مدد سے Laryngeal Saccule کو واضح کر کے دیکھئے جو حنجرہ کی وسطی تجویف میں رباط دہلیزی (Vestibular Fold) سے پوشیدہ رہتا ہے - یہ جیب حنجرہ (Laryngeal Sinus) جو حنجرہ کی وسطی تجویف میں اوتار صوت کاذب وصادق کے درمیان ایک نشیب ہے جو بیرونی جانب بڑھتا ہے) سے اوپر کی طرف بڑھتا ہے اس کے اندر غشائے مخاطی کا استر ہوتا ہے اور اس میں بکثرت غدد مخاطی (Mucous Glands) پائے جاتے ہیں -

مفاصل عنق

(Joints of the Neck)

عنق کے مہرے باہمی طور پر ایک دوسرے سے اسی طرح جڑے رہتے ہیں -
جس طرح کہ عمود فقری کے دوسرے مہرے - ہر دو عنقی مہروں کے اجسام کے درمیان ایک غضروف بین الفقار (Intervertebral Disc) رہتا ہے جو نسیج لیفی اور غضروف لیفی سے بنتا ہے - یہ اجسام سامنے اور پیچھے آپس میں اگلے اور پچھلے عمودی رباطات کے ذریعہ ملے رہتے ہیں -

زیریں دو عنقی مہروں کے زوائد مفصلی کے باہمی اتصال کو دیکھئے کہ یہ جوڑ ایک ڈھیلی کیس مفصلی میں ملفوف ہوتے ہیں جس کی باطنی سطح پر کیس زلالی استر کرتی ہے ان جوڑوں میں کچھ پھیلنے کی حرکت پائی جاتی ہے - ان مہروں کے صفیحات اربطۂ صفراد (Ligaments Flana) کے ذریعہ باہمی طور پر ملے رہتے ہیں -

اب عنقی مہروں کے سامنے سے عضلات کو جدا کیجئے اور دیکھیے کہ رباط عمودی مقدم، فقرۂ حاملہ کے اگلے حدبہ تک مسلسل ہوتا ہے اور اس حدبہ پر مضبوطی کے ساتھ چسپاں ہو کر قاعدہ قمحدوہ تک غشائے حاملی قمحدوی مقدم (Anterior Atlanto - occipital Membrane) کے طور پر بڑھتا ہے -

اب عمود فقری کے عنقی حصہ کی پشت کو دیکھئے - حاملہ کا پچھلا قوس نخاع کے ابتدائی حصہ کے معائنہ کے وقت جدا کر دیا گیا تھا - اور اسی وقت غشائے حاملی قمحدوی موخرہ کو بھی دیکھا گیا تھا جو اس قوس کو ثقبۂ عظیمہ کے پچھلے کنارے سے ملاتی ہے -

رباط عمودی موخر کو دیکھئے جو عنقی مہروں کے اجسام کی پشت سے چسپاں ہوتا ہے اور قاعدہ قمحدوہ کی بالائی سطح پر بہو نچکر ام جافیہ سے ملجاتا ہے رباط کے اس حصہ کو عرضاً کاٹ کر اوپر اور نیچے کی طرف الٹ دیا جائے ایسا کرنے سے رباط جناحی (Alar Ligament) نظر آئے گا جو ایک موٹا مضبوط رباط ہے - اور دونوں جانب حاملہ کے جانبی حصوں کے

اندرونی جانب حدبات پر لگتا ہے اور فقرۂ محور کے زائدہ سنیہ کے پیچھے سے گذرتا ہے اور اس زائدہ کو فقرۂ حاملہ کی اگلی قوس کے ساتھ باندھے رہتا ہے۔ بعض اوقات ایک عمودی رباط اس کو قطع کرتا ہے اور اس طرح ایک رباط صلیبی (Cruciate Ligament) بنجاتا ہے۔

مفاصل حاملی قمحدوی Atlanto - occipital

Joints) یہ مفاصل، قمحدوہ کے لقموں کی زیریں سطحوں اور فقرہ حاملہ کے جانبی حصوں کی بالائی سطحوں کے ملنے سے بنتے ہیں۔ ہر جوڑ کیس مفصلی میں ملفوف رہتا ہے جس کے اندر غشائے زلالی استر کرتی ہے۔ اس جوڑ کو غشائے حاملی قمحدی مقدم و موخر اور رباط جناحی سے تقویت پہنچتی ہے۔ اس جوڑ میں انقباض اور انبساط کی حرکت پائی جاتی ہے۔

بعض اوقات زائدہ سنیہ کی راس سے ایک نازک رباط اٹھ کر ثقبۂ عظیمہ کے اگلے کنارے تک بڑھتا ہے۔ عملی نقطہ نظر سے یہ رباط زیادہ اہمیت نہیں رکھتا۔

فقرۂ حاملہ اور فقرۂ محور کے اتصالات، تین مفاصل پر مشتمل ہوتے ہیں دو جانبی جوڑ جو مہروں کی مفصلی سطحوں کے باہم ملنے سے بنتے ہیں اور ایک وسطی جوڑ جو زائدہ سنیہ اور حاملہ کی اگلی قوس کے اتصال سے بنتا ہے۔ جانبی دونوں جوڑ کیس مفصلی میں محدود ہوتے ہیں جن کے اندر غشائے زلالی استر کرتی ہے۔ علاوہ ازیں زائدہ سنیہ کی پچھلی سطح اور رباط جناحی کی اگلی سطح کے مابین بھی ایک تجویف زلالی حائل ہوتی ہے۔ اس مفصل میں گھماؤ

کی حرکت پائی جاتی ہے۔

اُذُن یا کان

The Ear

اُذن، ظاہری، وسطی اور باطنی تین حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

اُذُن ظاہری - کان اور صماخ ظاہرہ دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے اور آوازکی لہروں کو جمع کر کے طبل اذنی (Drum) تک پہنچانے کے لیئے مخصوص ہے۔

اُذن وسطی ایک بیڈول خلاء پر مشتمل ہوتا ہے جو عظم صدغ کے جزحجری میں پائی جاتی ہے یہ فضا پیچھے زائدہ حلمیہ کے قاعدہ تک بڑھتی ہے اور خلائے طبلی (Tympanic Antrum) کہلاتی ہے۔ اور سامنے اس کا تعلق انبوبہ سمعیہ کے ذریعہ حلق انفی سے ہوتا ہے اس خلاء سے تین چھوٹی چھوٹی ہڈیوں کی ایک زنجیر گذرتی ہے۔ یہ ہڈیاں عظیمات السمع (Auditory ossicles) کہلاتی ہیں۔ یہ ہڈیاں طبل اذنی کی لہروں کو اذن باطنی کی طرف منتقل کرتی ہیں۔

اذن باطنی - میں بنیادی آلات سماعت رہتے ہیں جن تک آٹھواں دماغی عصب، عصب سمعی صماخ باطن کے ذریعہ پہنچتا ہے یہ آلات قوقعہ، دہلیز اور مجاری ہلامیہ پر مشتمل ہوتے ہیں یہ آلات مجموعی طور پر تیہ عظمی Bony Labyrinth) کہلاتے ہیں۔ صماخ باطن میں عصب سمعی کے

ساتھ عصب وجہی بھی داخل ہوتا ہے لیکن عصب وجہی ثقبہ ابریہ حلمیہ کے ذریعہ خارج ہوتا ہے۔

صماخ ظاہر۔ (External Meatus)

یہ اذن کی وہ نالی ہے جو باہر سے دیکھنے پر نظر آتی ہے اس کا رخ آگے اور اندر کی طرف ہوتا ہے۔ یہ نالی مکمل طور پر با سانی نظر نہیں آتی اس لیے کہ اس کا فرش کچھ اوپر کی طرف اٹھ کر پھر نیچے کو جھک جاتا ہے اگر کان کو پکڑ کر اوپر اور نیچے کی طرف کھینچا جائے تو خم دار نالی سیدھی ہو جاتی ہے اور منظار الاذن (Aural Speculum) کے ذریعہ طبل اذنی کی ظاہری سطح نظر آتی ہے اور اس طرح نالی کو بھی مکمل طور پر دیکھا جا سکتا ہے۔

اس نالی کا واضح طور پر مشاہدہ کرنے کے لیے چھینی کے ذریعہ اس کو پوری لمبائی میں کھول دیا جائے۔ اس نالی کا مشاہدہ کرنے پر واضح ہوگا کہ اس نالی کا دو تہائی حصہ عظمی اور ایک تہائی حصہ غضروفی ہوتا ہے اور اس کا فرش چھت سے زیادہ لمبا ہوتا ہے اس لیے کہ طبل اذنی اس میں ترچھے طور پر رہتا ہے۔ پوری نالی میں جلد کا استر ہوتا ہے اور اس کے ظاہری حصے کی جلد پہ بال بھی اُگتے ہیں جلد میں غدد موميہ ..... (Ceruminous glands) پائے جاتے ہیں جن سے کان کا میل نکلتا رہتا ہے اور جس کی زیادتی کی وجہ سے نالی مسدود بھی ہو جاتی ہے۔ اس نالی کا سوراخ بیضوی ہوتا ہے اور اجسام غریبہ اسی حصہ میں پائے

جاتے ہیں۔ غدۂ نکف اس نالی کے غضروفی حصہ سے زیادہ قربت رکھتا ہے۔

طبل اذنی (Tympanic Membrane) یہ پردہ ترچھے طور پر چپاں ہوتا ہے۔ اس پردہ کا واضح طور پر معائنہ کرنے کے لیے چھینی کے ذریعہ اس کے آگے صماخ کی اگلی بغلی دیوار کاٹ کر جدا کر دی جائے۔ اس پردہ کا ترچھا پن نہ صرف اوپر سے نیچے کی طرف ہوتا ہے بلکہ آگے سے پیچھے کی طرف بھی ہوتا ہے۔ اس کا اگلا کنارہ پچھلے کنارے کی نسبت جسم کے خط وسطی سے زیادہ قریب ہوتا ہے بالفاظ دیگر اس پردہ کی بیرونی سطح کا رخ باہر نیچے اور آگے کی طرف ہوتا ہے۔ یہ پردہ باہر کی طرف کچھ مقعر ہوتا ہے اور اس کے مرکزی حصہ پر عظم مطرقی (Malleus) کا دستہ اس نیم شفاف پردے سے نظر آتا ہے۔

اذن وسطی (The Middle Ear) اذن کو عمودی شگاف کے ذریعہ کھول کر تجویف طبلی (Tympanic Cavity) کا معائنہ کیا جا سکتا ہے کہ یہ کس قدر تنگ ہوتی ہے۔ طبل اذنی سے تجویف کی اندرونی دیوار تک اس کے تنگ ترین حصہ کی لمبائی $\frac{1}{12}$ انچہ ہوتی ہے اور اس کی اونچائی نصف انچہ سے کچھ زیادہ ہوتی ہے اور طبل اذنی اس کی بیرونی دیوار کے صرف زیریں $\frac{2}{3}$ حصہ میں ہوتا ہے۔ تجویف کا وہ حصہ جو طبل اذنی کی چوٹی سے اوپر رہتا ہے خلائے فوق الطبل کہلاتا ہے اس تجویف کی چھت ہڈی کے ایک پتلے طبق سے بنتی ہے جو اس تجویف کو تجویف راس کے وسطی حفرے سے جدا رکھتا ہے۔ اور حجاب طبلی (Tegmen Tympani) کہلاتا ہے۔

تجویف طبلی کا فرش ہڈی کے ایک نہایت باریک طبقہ کے ذریعہ پیچھے حفرہ وداجیہ سے بہت قربت رکھتا ہے۔

عظم مطرقی کے دستہ اور عظم سندانی کے لمبے زائدے کے درمیان عصب حبل طبلی، تجویف طبلی کی اگلی دیوار کی چوٹی کے ایک چھوٹے منفذ تک گذرتا ہوا نظر آئے گا۔ اس منفذ کے ذریعہ عصب شق حجری طبلی کے اندرونی سرے تک پہنچتا ہے۔

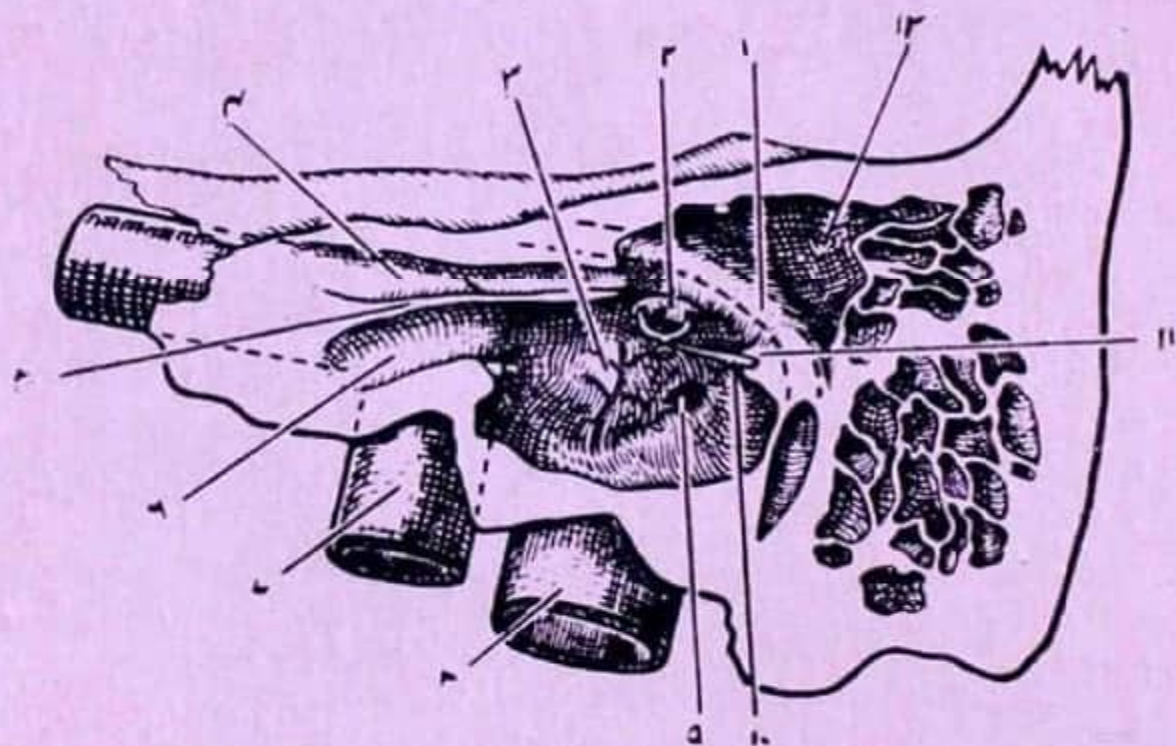
تجویف طبلی کی اندرونی دیوار پر ایک ابھار ہوتا ہے جس پر ضفیرہ طبلیہ بنتا ہے جو عصب لسانی حلقی کی طبلی شاخ کی تقسیم سے بنتا ہے جو تجویف میں فرش پر سے داخل ہوتا ہے۔ اس ضفیرے کی سب سے زیادہ اہم شاخ عصب حجری سطحی ضفیر ہے جو اس تجویف سے حدبہ کے ٹھیک اوپر خارج ہوتا ہے اور پھر تجویف مخی کے حفرۂ وسطیہ میں عقدۂ اذنیہ کی طرف بڑھتا ہوا نظر آتا ہے۔ یہ اپنے ہمراہ الیاف متقابل شرکیہ کو عصب اذنی طبلی تک غدہ نکفہ کی پرورش کے لیئے جاتا ہے۔ حدبہ کے پچھلے حصہ کے اوپر عظم رکابی کے پیندے کے اتصال کے لیے ایک گردہ کی شکل کا چھوٹا ثقبہ ہوتا ہے اس ثقبہ سے اوپر قناۃ وجہی Facial canal ہوتی ہے جس میں عصب وجہی رہتا ہے۔ حدبہ کے نیچے و پیچھے کوقعہ cochlea ہوتا ہے جو تجویف طبلی کی ثانوی غشاء سے بند رہتا ہے انبوبہ سمعیہ کے عظمی حصہ کے اوپر ایک نالی ہوتی ہے جو اس سے ہڈی کے ایک پتلے طبلی کے ذریعہ جدا رہتی ہے۔ اس نالی سے عضلہ شادۃ الطبل (Tensor Tympani Muscle) گذرتا ہے یہ عضلہ عظم صدغ کے جزء حجری کی نچلی سطح سے اٹھتا ہے اور اس کا وتر باہر کی طرف تجویف طبلی سے گذر کر عظم مطرقی کے دستہ کی جڑ پر لگتا ہے۔

انبوبہ سمعیہ کے عظمی حصہ کی پیمائش کی جائے یہ حصہ نصف انچ سے کچھ کم ہوتا ہے۔
یہ آگے بڑھ کر غضروفی حصہ سے مسلسل ہو جاتی ہے جو اس حصہ سے تقریباً دوگنا ہوتا ہے
اس طرح پوری نالی کی لمبائی ۱½ انچ ہو جاتی ہے۔ یہ نالی جوں جوں حلق سے قریب
ہوتی جاتی ہے اس کا سوراخ بڑھتا جاتا ہے۔ اس نالی کے ذریعہ حلق کی غشاء مخاطی
تجویف طبلی کی غشاء مخاطی سے مسلسل ہو جاتی ہے اور اس نالی کے ذریعہ ہوا حلق
سے تجویف طبلی میں داخل ہوتی ہے اور اس طرح طبل اذنی کے دونوں جانب
ہوا کا دباؤ مساوی رہتا ہے۔

تجویف طبلی کی پچھلی دیوار پر نہایت اہم مقام وہ سوراخ ہے جو خلائے فوق الطبل
(Epitympanic Recess) اور خلائے طبلی
(Tympanic Antrum) کے درمیان ہوتا ہے۔ یہ
سوراخ ثقبہ سمعیہ (Aditus Ad) کہلاتا ہے اور یہ بیضوی شکل کا ہوتا ہے
اس کی لمبائی ½ انچ ہوتی ہے۔ تجویف طبلی اور خلائے طبلی کا تعلق خلایائے
حلمیہ سے بھی ہوتا ہے جو عظم صدغ کے زائدے حلمیہ کے جسم سے اندر پائے جاتے
ہیں اور تجویف طبلی اور خلائے طبلی میں استر کرنے والی غشاء خلایا کے صفائیہ میں
استر کرنے والی غشائے مخاطی سے مسلسل ہوتی ہے اور یہ خلایا بھی تجویف طبلی اور
خلائے طبلی سے ہوا حاصل کرتے ہیں۔

تجویف طبلی کی پچھلی دیوار پر چھپی ہوئی قناۃ وجھی ہوتی ہے جس کا رخ نیچے
اس کے منفذ کی طرف ہوتا ہے جو قاعدۃ الراس پر زائدہ ابریہ کی جڑ کے قریب
ہوتا ہے اور ثقبہ ابریہ حلمیہ کہلاتا ہے۔ ثقبہ دہلیزی (Fenestra —

تجویف طبلی کی اندرونی دیوار کا منظر

شکل نمبر ۱۵

١ قناہ وجہی

٢ عظم رکابی

٣ حدبہ طبلیہ

٤ قناۃ برائے شادۃ الطبل

٥ فاصل بین القناتین

٦ قناہ سمعی

٧ شریان سباتی باطن

٨ ورید و داج باطن

٩ منفذ قوقعی

١٠ وتر رکابیہ

١١ اہرامیہ

١٢ خلائے طبلی

Vestibule) سے کچھ پیچھے ایک مخروطا اٹھکر آگے کو بڑھتا ہے یہ ایک پولا مخروطا ہے جس کی راہ سے وتر رکابیہ (Stapedius
Tendon) نکل کر آگے بڑھتا ہے اور عظم رکابی کی گردن پر لگتا ہے۔
(شکل نمبر ۱۵)

عظیمات السمع۔ (Auditory ossicles) یہ ہڈیاں تین ہوتی ہیں۔ (۱) مطرقی (Malleus) (۲) سندانی (Incus) اور (۳) رکابی (Stapes) یہ تینوں ہڈیاں باہم مل کر تجویف طبلی ہیں، طبل اذنی سے ثقبۂ دہلیزی تک ایک مسلسل زنجیر بناتی ہیں۔

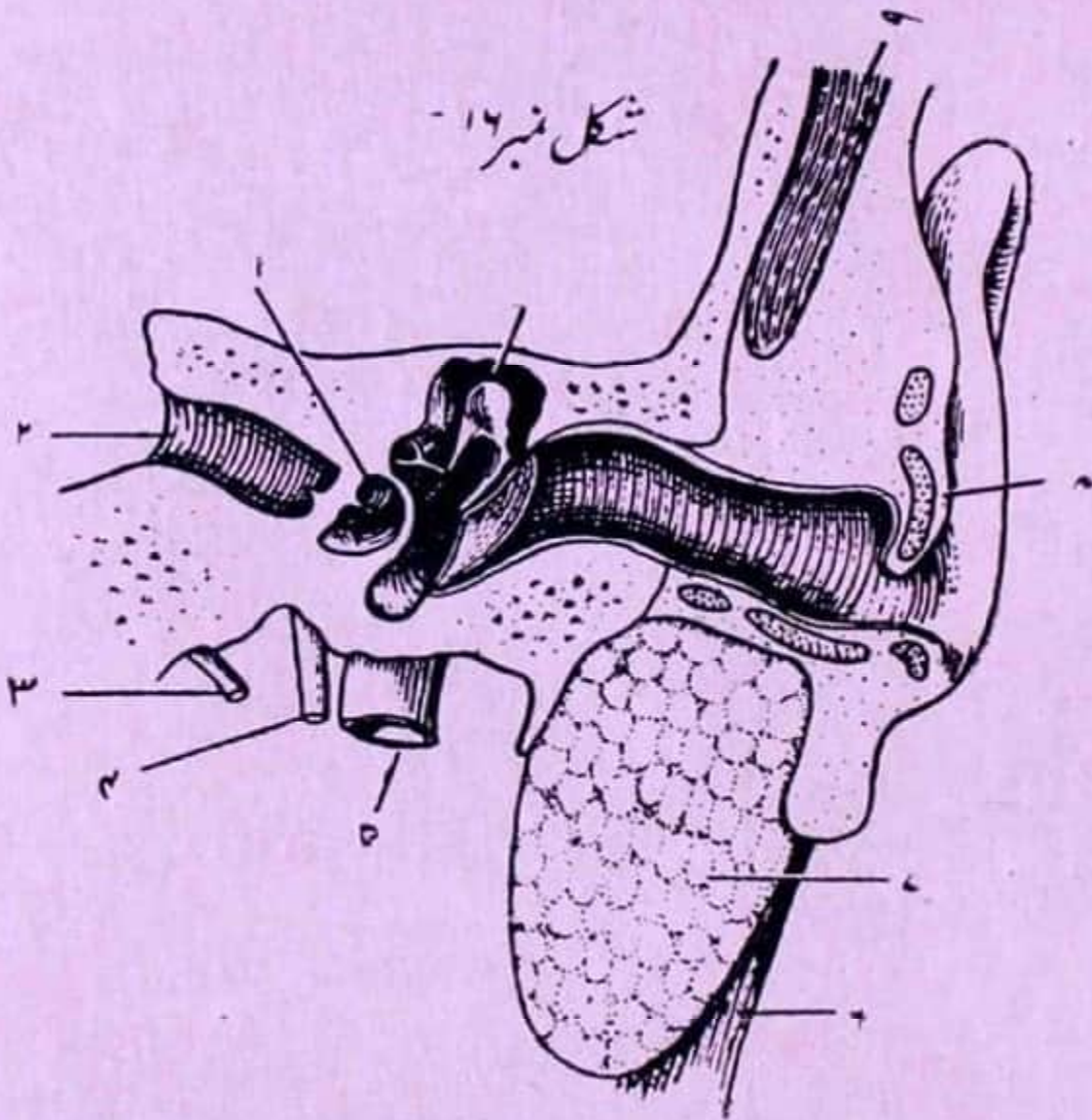
مطرقی کا دستہ (Handle) طبل اذنی کی باطنی سطح پر لگا ہوتا ہے اس دستہ کا رُخ نیچے اور کچھ پیچھے کی طرف ہوتا ہے دستہ کے اوپر ایک گانٹھ ہوتی ہے جو اس کا سر کہلاتی ہے یہ خلائے فوق الطبل میں رہتا ہے اس گانٹھ کے ٹھیک نیچے کچھ تنگ حصہ ہوتا ہے جو گردن کہلاتا ہے۔

سندانی، مطرقی کے پیچھے رہتی ہے اس کے جسم پر ایک مفصلی نشان پایا جاتا ہے مطرقی کے سر کے پیچھے مفصلی نشان سے ملتا ہے۔ اس کا لمبا زائدہ نیچے مطرقی تنے کے متوازی رہتا ہے اور چھوٹا زائدہ مخروطی ہوتا ہے یہ افقی طور پر پیچھے ہے اور تجویف طبلی کی پچھلی دیوار سے ایک رباط کے ذریعہ اتصال کرتا ہے۔
رکابی کا ایک سر ہوتا ہے جو سندانی کے لمبے زائدے سے ملتا ہے گردن ہوتی ہے جس کے پیچھے وتر رکابی لگتا ہے۔ اگلی اور پچھلی دو قوسیں

ہوتی ہیں اور ایک پیندا ہوتا ہے جو ثقبۂ دہلیزی میں فٹ ہوتا ہے اور اس کے حاشیوں سے رباط حلقی (Anular Ligament) کے ذریعہ لگتا ہے۔

اذن باطنی یا تیہہ عظمی Internal Ear or Labyrinth

ان کا یہ حصہ تین خلاؤں پر مشتمل ہوتا ہے جو ایک سلسلہ میں منسلک رہتی ہیں ایک گھونگے کے مانند خلاء جو قوقعہ (Cochlea) کہلاتی ہے اور تین مجاری ہلالیہ (Semilunar canals) اور ایک وسطی خلاء جو دہلیز (Vestibule) کہلاتی ہے۔ ان خلاؤں کے سلسلہ سے تیہہ عظمی (Bony Labyrinth) بنتا ہے۔ تیہہ عظمی کے اندر ایک غشائی تیہہ (Membranous Labyrinth) بنتا ہے جو ایک رطوبت لمفادیہ کے ذریعہ تیہہ عظمی سے جدا رہتا ہے۔ (شکل نمبر ۱۶)

تجا دیف اذن کی اکلیلی تراش کا منظر

۱ قوقعه	٦ عضله قصیه حامیه
۲ صماخ باطن	۷ عذه نکف
۳ عصب تحت اللسان	۸ عظمی حصه
٤ عصب ذائیه	۹ عضله صدغیه
٥ ورید و داج باطن	

عین (آنکھ)

(The Eye)

(آنکھ کا اشراح دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے)

(ا) خانۂ چشم (Orbit) کا اشراح

(ب) مقلۂ چشم (Eye Ball) کا اشراح

خانۂ چشم کا اشراح

ایک چھینی کے ذریعہ محجر کی چھت میں ایک سوراخ بآہستہ اس طرح کیجئے کہ چھت کے نیچے استر کرنے والی غشائے محجری خراب نہ ہو۔ ایک سلائی کے ذریعہ اس غشاء کو چھت سے بآسانی جدا کیا جاسکتا ہے۔ یہ غشاء پیچھے حفرۂ وسطی کی اُم بافیہ سے فرجۂ محجریہ علیا، اور ثقبۂ بصری کے ذریعہ مسلسل ہوتی ہے۔ سامنے خانۂ چشم کے حاشیئے کے چاروں طرف عظام وجہی کی غشاء العظم سے مسلسل ہوتی ہے۔

(شکل نمبر ۱۷)

اب محجر (خانۂ چشم) کی چھت کو مکمل طور پر توڑ کر علیحدہ کر دیا جائے پیچھے فرجۂ محجریہ علیا کے بالائی حاشیئے کو بھی توڑ دیا جائے لیکن ثقبۂ بصری کے گرد بدن کے حلقہ کو باقی رکھا جائے اور اس سے غشائے محجری ... (Periorbita) کو بھی کاٹ کر دور کر دیا جائے۔ ایسا کرنے پر خانۂ چشم میں بھری ہوئی چربی اور نسیج خلوی واضح ہو جائے گی۔ خانۂ چشم کی ساختوں کا

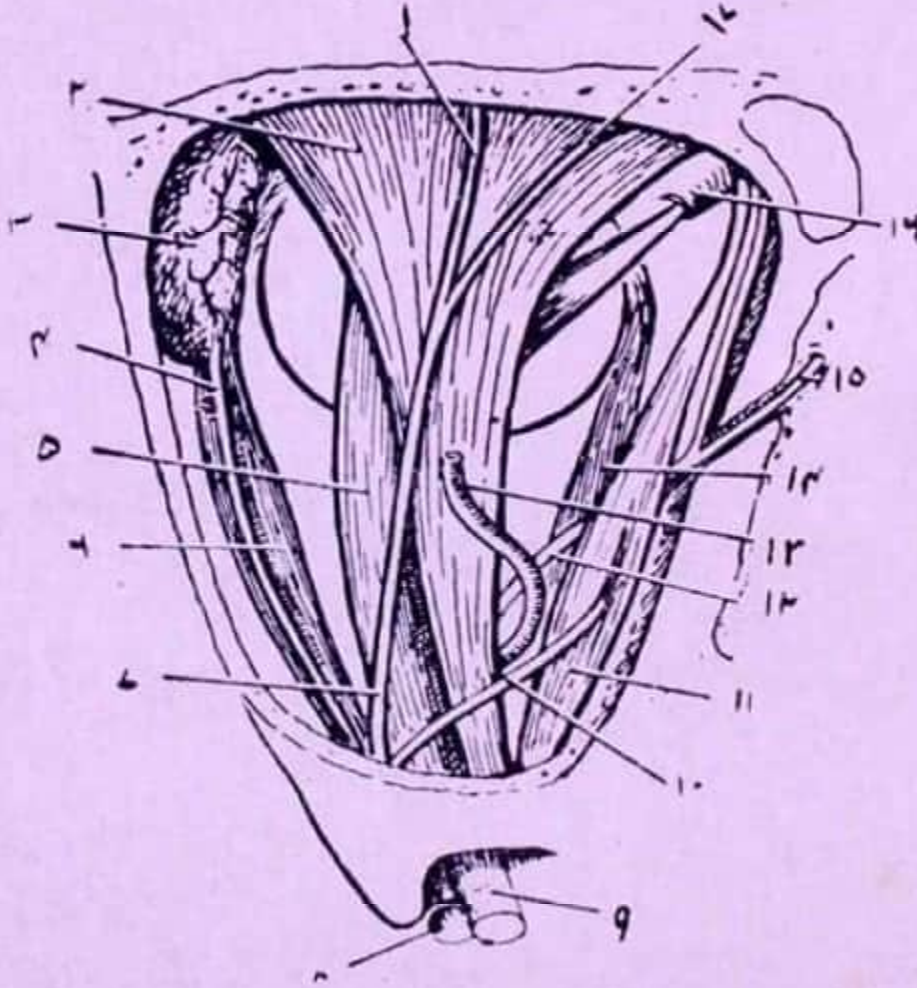
اشراح بہت دشوار ہے اس لیے کہ یہ ساختیں باریک ہوتی ہیں اور چربی اور ڈھیلے نسیج واصل ہیں ملوث ہوتی ہیں۔ لہذا ان ساختوں کا معائنہ کرنے کے لیے چربی کو چمٹی کی نوک سے نوچ نوچ کر خانہ چشم سے دور کیا جائے لیکن یہ احتیاط رہے کہ نوچتے وقت آنکھ کو جانے والے باریک باریک عروق و اعصاب خراب نہ ہو جائیں۔

اب عصب جبہی (Frontal Nerve) کی طرف توجہ مبذول کیجئے۔ یہ عصب آگے بڑھ کر جوف العین کے وسط ہیں عصب فوق الحجر (supraorbital Nerve) اور عصب فوق البکرہ (Supratrochlear Nerve) ہیں تقسیم ہو جاتا ہے عصب فوق الحجر بیرونی جانب ثلمہ یا ثقبۂ فوق الحجر تک بڑھتا ہے اور عصب فوق البکرہ آگے بڑھ کر عضلہ مورّبہ علیاء کے بکرہ پر سے گذر کر خانۂ چشم سے خارج ہو جاتا ہے اور پھر پیشانی پر کچھ دور تک بڑھتا ہے۔

عصب دمعی (Lacrimal Nerve) عصب جبہی سے چھوٹا ہوتا ہے اور خانۂ چشم کی چھت کے بیرونی حصّہ پر آگے بڑھتا ہے اور غدہ دمعہ (Lacrimal Gland) تک پہنچتا ہے اور اس کو سیراب کرتا ہے اس عصب کے کچھ ریشے غدہ دمعہ سے خارج ہو کر بالائی پپوٹے (جفن علیاء) کی جلد کو سیراب کرتے ہیں۔

غدہ دمعہ۔ (Lacrimal Gland) یہ غدہ بادام کے برابر ہوتا ہے۔ اور خانۂ چشم کی چھت کے بیرونی حصہ پر حفرۂ دمعیہ

بائیں محجر کی ساختوں کا بالائی منظر محجر کی چھت جدا کرنے کے بعد

شکل نمبر ۱۷

۱ عصب فوق المحجر
۲ عضله رافعته الجفن علیاء
۳ غده دمعه
٤ عصب دمعی
٥ عضله مستقیمه علیاء
٦ عضله مستقیمه وحشیه
۷ عصب وجہی
۸ شریان العین
۹ عصب بصری

۱۰ عصب البکره
۱۱ عضله موربه علیاء
۱۲ عصب انفی هدبی
۱۳ شریان فوق المحجر
۱٤ عضله مستقیمه انسیه
۱٥ عصب مصفاتی مقدم
۱٦ عضله موربه علیاء کا ھک
۱۷ عصب فوق البکره

میں رہتا ہے یہ غدہ کیس میں ملفوف نہیں ہوتا بلکہ شحم مجری میں ملوث ہوتا ہے۔ باحتیاط صاف کر کے اس کا معائنہ کرنے پر واضح ہو گا کہ یہ غدہ ایک بالائی بڑے اور ایک زیریں چھوٹے دو فصوص پر مشتمل ہوتا ہے اگر اس کو احتیاط سے اٹھایا جائے تو اس کے وہ باریک عروق نظر آتے ہیں جو ملتحمہ کے بالائی طاق کی طرف بڑھتے ہیں۔

عصب بکری (Frochlear Nerve) آگے بڑھ کر عضلہ موربہ علیاء کی بالائی سطح پر پہنچتا ہے۔ (شکل نمبر ۱۸)

عضلہ رافعۃ الجفن علیاء (Levator Palpebrae Superioris Muscle) ثقبۂ بصر کے اوپر سے اٹھتا ہے اور تیزی سے پھیل کر بالائی جفن کی طرف بڑھتا ہے اس کو عرضاً قطع کر کے اور اس کے سرے کو پیچھے الٹ کر اس کی پرورش کرنے والے عصب کو دیکھئے جو عصب محرک مقلہ کی شاخ ہے اور عضلہ مستقیمہ علیا کو چھید کر اس عضلہ تک پہنچتی ہے۔

عضلہ مستقیمہ علیاء۔ ثقبۂ بصری کے ٹھیک اوپر سے اٹھکر آگے و بیرونی جانب بڑھتا ہے اور مقلہ چشم کی بالائی سطح پر انصال قرنیہ صلبیہ سے ⅓ انچ پیچھے طبقہ صلبیہ پر لگتا ہے، یہ عضلہ مقلہ چشم کو اوپر و اندرونی جانب گھماتا ہے اس عضلہ کو عرضاً بیچ سے قطع کر کے عصب محرک مقلہ کی اس شاخ کا معائنہ کیجئے جو اس کی غائر سطح میں داخل ہو کر اس کو سیراب کرتی ہے۔

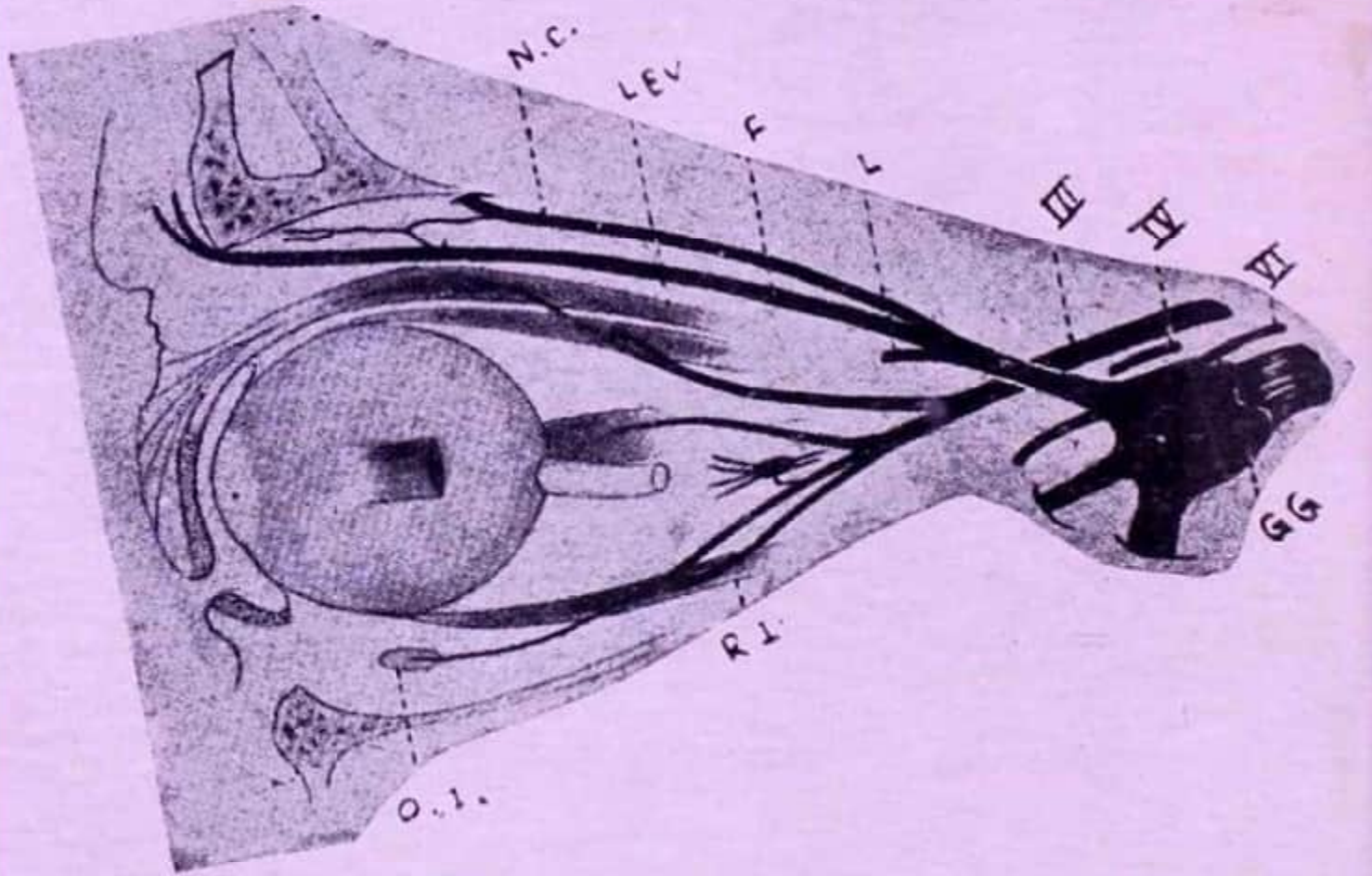
عضلہ موربہ علیا (Superior Obliquus Muscle) عضلہ رافعۃ الجفن علیاء کے مبداء کے ٹھیک اندرونی جانب اٹھ کر بڑھتا ہے اور اس کا وتر منتہی ایک چرخی سے گذر کر پھر پیچھے، باہر اور نیچے کی طرف مڑ کر مقلہ چشم کے پچھلے بیرونی

حصہ پر لگتا ہے ۔ یہ عضلہ مقلہ چشم کی پشت کو اوپر اور اندرونی جانب اٹھاتا ہے اور
اس طرح نیچے اور باہر کی طرف دیکھنے میں آنکھ کی مدد کرتا ہے یہ عضلہ عضلہ مستقیمہ علیاء
کے نیچے واقع ہوتا ہے ۔ اس لیئے اس کے نیچی کو دیکھنے کے لیے عضلہ مستقیمہ علیاء کو
درمیان سے قطع کیجئے اور الٹ دیجئے ۔

اب عضلہ مستقیمہ وحشیہ کو دیکھنا چاہئے یہ عضلہ خانۂ چشم کے پچھلے حصہ پر سے
فرجہ مجریہ علیاء کے ٹھیک اندرونی جانب اٹھتا ہے اور آگے بڑھ کر اتصال صلبیہ
قرینہ سے کچھ پیچھے مقلہ چشم پر لگتا ہے ۔

اب عصب انفی ہدبی (Nasociliary Nerve)
جو پانچویں دماغی عصب کی عینی شاخ کی ایک اختتامی شاخ ہے، کو تلاش کیجئے جو فرجۂ مجریہ
علیاء سے گذر کر آگے اور اندرونی جانب عصب بصری کے اوپر بڑھتا ہے اور خانۂ
چشم کی اندرونی دیوار پر مجرائے مصفاۃ مقدم -- Anterior Ethmoidal canal
تک پہنچتا ہے ۔ اس مقام پر اس سے ایک شاخ نکلتی ہے
جو عصب تحت البکرہ (Infra Trochlear Nerve)
کہلاتا ہے یہ عصب آگے بڑھ کر عصب فوق البکرہ کے ساتھ مل کر ایک پھندہ
Loop بناتا ہے جس سے کیس دمعی سیراب ہوتی ہے عصب انفی ہدبی جہاں
عصب بصری کے بیرونی جانب ہوتا ہے ایک ڈورا عقدہ ہدبیہ (Ciliary
Ganglion) کو دیتا ہے جس کے ساتھ حسی و شرکی ریشے بھی رہتے ہیں
عقدۂ ہدبیہ پن کے سر کے برابر ہوتا ہے اور عصب بصری اور عضلہ مستقیمہ علیاء
کے درمیان چربی میں ملفوف ہوتا ہے اور فرجۂ مجریہ علیاء کے سامنے کچھ فاصلہ پر ۔

چشم خانہ میں پانچویں اور تیسرے اعصاب کی تقسیم

شکل نمبر ۱۸

III عصب محرک مقلہ	LEV. عضلہ رافعتہ الجفن علیا
IV عصب البکرہ	N.C. عصب انفی ھدبی
VI عصب معدہ	O.J. عضلہ موربہ سُفلی
F. عصب وجہی	R.I. عضلہ مستقیمہ سفلی
L. عصب دمعہ	G.G. عقدہ ثلاثی

واقع ہوتا ہے اور اس عقدہ کو تلاش کر کے اس کا معائنہ کرنا اس واسطے ضروری
ہے کہ مقلہ چشم کو جانے والے زیادہ تر اعصاب اسی عقدے سے گذرتے ہیں۔
اس کی وحشی جڑ مقلہ چشم اور قرنیہ سے حسی ریشے عصب انفی ہدبی کو لے جاتی ہے
اور اس کی شرکی جڑ میں محرک ریشے مقلۂ چشم کے لیے رہتے ہیں۔ یہ محرک ریشے
جیب متقور میں شریان سباتی باطن کے گرد بننے والے ضفیرہ شرکیہ سے
حاصل ہوتے ہیں اور اس کی محرک جڑ میں عصب محرک مقلہ کے ریشے شامل
ہوتے ہیں جو عضلہ ہدبیہ ciliary Muscle اور ضاغطہ عنبیہ
(Sphincter Pupillae) سے تعلق رکھتے ہیں۔ خیال کیا جاتا
ہے کہ عنبیہ کو پھیلانے والے اعصاب نظام شرکیہ سے گذر کر اعصاب ہدبیہ
طویل کے ذریعہ پہنچتے ہیں۔

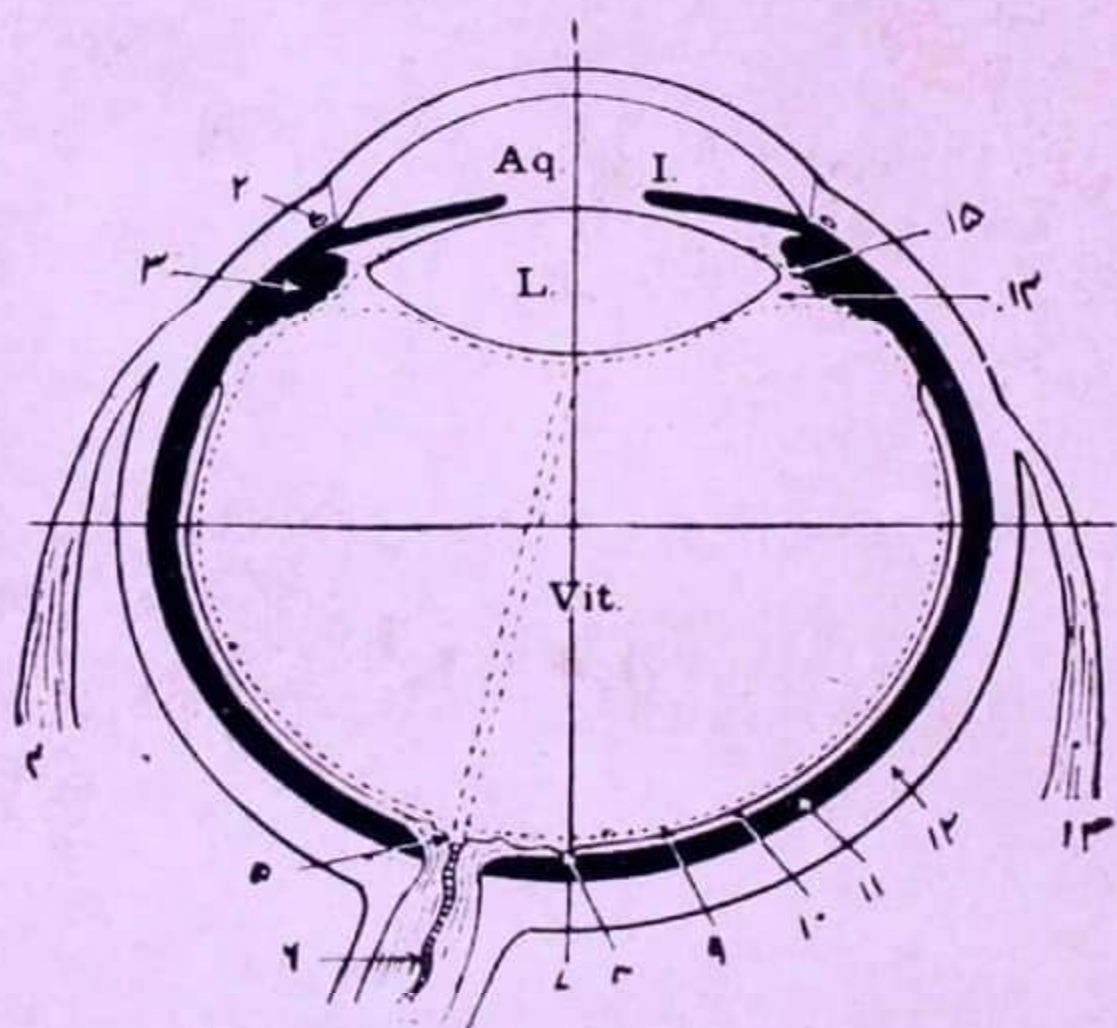
عقدے کے سامنے سے متعدد چھوٹے اعصاب ہدبیہ نکل کر طبقہ شبکیہ کو
عصب بصری کے گرد چھیدتے ہیں جس مقام پر عصب انفی ہدبی عصب بصری کو عبور
کرتا ہے وہاں دو طویل ہدبی شاخوں کو تلاش کر کے دیکھئے جو آگے بڑھ کر چھوٹے
اعصاب ہدبیہ کے ساتھ طبقہ شبکیہ کو چھیدتے ہیں۔

اب شریان العین (The Ophthalmic Artery)
کو تلاش کرنا چاہیے۔ یہ شریان ثقبہ بصر سے گذرتی ہوئی دیکھی جا چکی ہے خانۂ چشم کی
پشت پر اس شریان کو عصب بصر کے بیرونی جانب تلاش کرنا چاہیے۔ یہ شریان عصب
بصر کو عبور کر کے ایک پیچیدہ راستہ اختیار کرتی ہے اور خانہ چشم میں متعدد شاخوں
میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ جو عضلات عین، غدۂ دمعہ اور خانہ چشم کی دیگر ساختوں کو سیراب

کرتی ہیں۔ شریان العین کی سب سے زیادہ اہم شاخ شریان شبکی مرکزی (Central Artery of Retina) ہے۔ یہ ایک چھوٹی شاخ ہے جو مقلہ چشم سے ½ انچ کے فاصلہ پر عصب بصری کو چھید کر اس عصب کے اندر اندر مقلہ چشم کی طرف بڑھتی ہے۔ چونکہ طبقۂ شبکیہ کے عصبی اجزاء کو یہی شریان سیراب کرتی ہے اور مقلۂ چشم کو سیراب کرنے والی کسی بھی شریان سے مواصلت نہیں کرتی اس لیے اگر اس شریان میں کسی قسم کا بھی سدہ پڑ جائے تو بصارت زائل ہو جائے گی۔ شریان العین عصب بصری کو عبور کرتے وقت کچھ ہدبی شاخیں دیتی ہے جو عصب بصری کے مقام داخلہ کے گرد طبقہ شبکیہ کو چھیدتی ہیں۔ یہ شاخیں مقلۂ چشم کے طبقہ مشیمیہ، زوائد ہدبیہ اور عنبیہ کو سیراب کرتی ہیں۔ شرائین مصفاتیہ مقدم و موخر خلایائے مصفاتیہ مقدم و موخر میں داخل ہو کر ان خلایوں میں استر کرنے والی غشائے مخاطی کو سیراب کرتی ہیں۔ شریان مصفاتی مقدم حفرۂ مقدمہ اور تجویف انف میں عصب انفی ہدبی کی اختتامی شاخ عصب مصفاتی مقدم کے ہمراہ رہتی ہے۔

اوردۂ عین کا انشراح نہایت دشوار ہے یہ وریدیں سامنے اوردۂ وجہی (Facial Veins) سے آزادانہ طور پر مواصلت کرتی ہیں اور پیچھے یہ وریدیں شرائین کے ہمراہ نہیں ہوتی ہیں۔ ان میں سے کچھ وریدیں فرجۂ محجریہ علیا کی راہ خانۂ چشم سے خارج ہو کر ورید منقورہ میں داخل ہوتی ہیں اور کچھ وریدیں فرجۂ محجریہ سفلیٰ کی راہ خارج ہو کر ضفیرۂ وریدیہ جناحیہ میں داخل ہوتی ہیں۔

مقلہ چشم کی افقی تراش کا منظر

شکل نمبر ۱۹

۱ قرنیہ

۲ صلبیہ کی جیب وریدی

۳ جسم ہدبیہ

٤ عضلہ مستقیمہ انسیہ

۵ قرص بصری

٦ شریان شبکی مرکزی

۷ عصب بصری

۸ حفرہ مرکزیہ

۹ شبکیہ

۱۰ شبکیہ

۱۱ مشیمیہ

۱۲ جعلبیہ

۱۳ عضلہ مستقیمہ وحشیہ

۱٤ عدسہ کا رباط معلقہ

۱۵ عدسہ کا رباط معلقہ

لَب عصب بصری کی رفتار اور خانۂ چشم میں مقلۂ چشم کی وضع پر باحتیاط غور کیا جائے۔ خانۂ چشم مخروطی شکل کا ہوتا ہے اس مخروط کا محور (Axis) مخروط کی راس سے آگے اور باہر کی طرف بڑھتا ہے اور عصب بصری بھی اس محور کی رفتار پر آگے اور باہر کی طرف بڑھتا ہے اور مقلۂ چشم کا طویل محور نہ تو خانۂ چشم کے طویل محور کے محاذ میں اور نہ عصب بصری کے محور کے محاذ میں رہتا ہے۔ یہ بھی دیکھئے کہ اگر خانۂ چشم کے مخرج پر ایک سلائی عموداً رکھی جائے تو قرنیہ کی تحدیب مخرج کے حاشیے کے محاذ میں نظر آتی ہے اور اگر سلائی عرضاً مخرج کے وسط پر رکھی جائے تو قرنیہ مخرج سے بہت زیادہ آگے نکلا ہوا دکھائی دیتا ہے۔ (شکل نمبر ۱۹)

اب عصب بصر کو وسط میں قطع کیا جائے اور اس کے دبیز غلاف کو دیکھا جائے جو اُمّ جافیہ کے بڑھاؤ سے ہی بنتا ہے۔ پھر عصب بصر کے کٹے ہوئے سرے کو اوپر اٹھا کر تیسرے عصب کی زیریں شاخ اور چھٹے دماغی عصب کا معائنہ کیا جائے جو عصب بصر کے نیچے ہوتے ہیں۔ تیسرے عصب کی زیریں شاخ فرجۂ محجریہ علیا سے تلاش کی جائے۔ یہ شاخ عضلات مستقیمہ انسیہ، مستقیمہ سُفلی اور موربہ سُفلی کو جانے والی شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے پہلی دو شاخیں اپنے عضلات کی عینی سطحوں میں بہت جلد داخل ہو جاتی ہیں۔ لیکن تیسری شاخ بہت زیادہ لمبی ہوتی ہے جس کو آگے کی طرف عضلہ موربہ سفلی تک تلاش کیا جا سکتا ہے یہ شاخ راستہ میں ایک چھوٹی محرک شاخ عقدۂ ہدبیہ کو بھی دیتی ہے۔

اب عضلہ مستقیمہ انسیہ (Rectus Medial Muscle)

کا معائنہ کرنا چاہیے یہ عضلہ ثقبۂ بصر کے ٹھیک اندرونی جانب شروع ہوتا ہے اور تمام عضلات مستقیمہ عینیہ سے زیادہ موٹا ہوتا ہے اور اتصال صلبیہ قرنیہ کے قریب ترین حصہ پر لگتا ہے۔

عضلہ مستقیمہ سفلیٰ (Rectus Inferior Muscle)

ثقبۂ بصر کے نیچے سے شروع ہو کر آگے اور بیرونی جانب بڑھتا ہے اور مقلۂ چشم کے نچلے حصہ پر لگتا ہے۔ اس عضلہ کو قطع کر کے دوسرے عضلہ کی طرف متوجہ ہونا چاہیئے۔

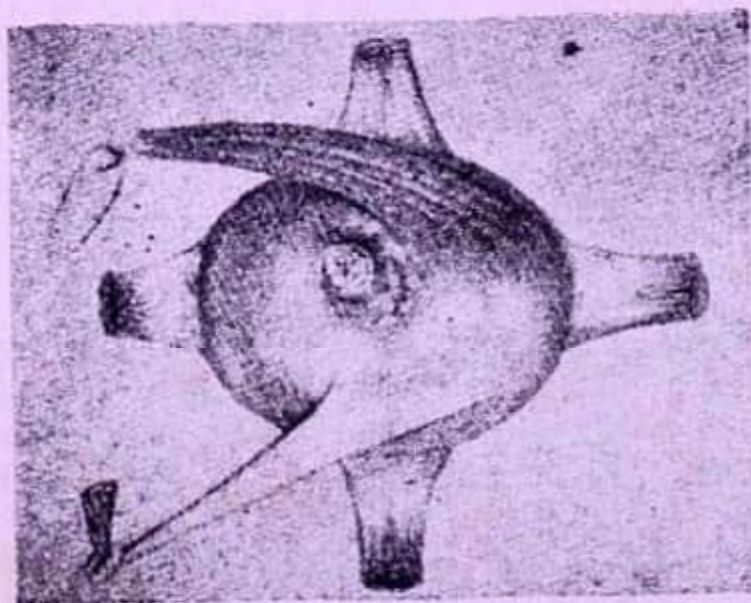
عضلہ موربہ سفلیٰ (Inferior oblique Muscle)

خانۂ چشم کے فرش کے اگلے اندرونی حصّے سے مجرائے انفی دمعی کے منفذ کے قریب سے اٹھتا ہے اور عضلہ مستقیمہ سفلیٰ کے نیچے بڑھ کر مقلۂ چشم کے پچھلے بیرونی حصہ پر لگتا ہے یہ عضلہ مقلۂ چشم کی پشت کو اندرونی جانب اور نیچے کی طرف کھینچتا ہے تاکہ قرنیہ کا رُخ اوپر اور باہر کی طرف ہو سکے اور عضلہ مستقیمہ علیا اوپر و اندرونی جانب دیکھنے میں معاونت کرتا ہے۔ اس لیے جب عضلہ موربہ سفلیٰ عضلہ مستقیمہ علیا کے ساتھ مل کر عمل کرتا ہے تو آنکھ سیدھا اوپر کی طرف دیکھتی ہے۔ اسی طور پر عضلہ موربہ علیا جب عضلہ مستقیمہ سفلیٰ کے ساتھ عمل کرتا ہے تو آنکھ سیدھا نیچے کی طرف دیکھتی ہے۔ غور کیجیے کہ عضلہ موربہ سفلیٰ اپنے منتہیٰ تک لحمی ہوتا ہے اور عضلہ موربہ علیا چرخی سے آگے وتری ہو جاتا ہے۔

(شکل نمبر ۲۰)

عصب مبعد (Abducent Nerve) خانۂ چشم

بائیں مقلہ چشم کا پچھلا منظر
عضلات موربہ کا منتہی'

شکل نمبر ۲۰

س براہِ فرجۂ مجریہ علیا داخل ہوتا ہے اور بہت جلد عضلہ مستقیمہ وحشیہ کی عینی سطح
میں داخل ہو جاتا ہے اور اس کو سیراب کرتا ہے عضلہ کے لحاظ سے اس کے
عصب کی جسامت زیادہ ہے۔ یہ عصب تقریباً تین ہزار ریشوں پر مشتمل ہوتا ہے
عصب محرک مقلہ اور عصب بکری کی جسامت بھی ایسی ہی ہوتی ہے جس کی
وجہ عضلات چشم کے نازک افعال ہو سکتے ہیں۔

اب عضلات غیر مقطوعہ کو قطع کر کے مقلۂ چشم کو خانہ چشم سے نکال لیے
اور محلول فارمولین یا پانی اور اسپرٹ بھرے ہوئے برتن میں آئندہ تشریح
کے لئے محفوظ کیجئے۔

اب خانہ چشم کا معائنہ کیجئے اس کی راس پر ثقبۂ بصر ہوتا ہے۔ اس ثقبہ
کے گرد عضلات مستقیمہ عینیہ ایک لیفی ساخت کے حلقہ سے شروع ہوتے
ہیں اور ثقبہ سے عصب بصری ام جافیہ کے غلاف میں ملفوف ہو کر شریان چشم
کے ساتھ گذرتا ہے فرجۂ مجریہ علیا کی راہ عصب محرک مقلہ عصب بکری
عصب مبعد مقلہ عصب ثلاثی وجہی کی عینی شاخ کی جبہی، دمعی اور انفی ہدبی
تین شاخیں اور اوردۂ چشم گذرتے ہیں۔ اوردۂ چشم باہم مل کر ایک ورید
بنا کر بھی فرجۂ مجریہ علیا سے باہر خارج ہو سکتے ہیں۔ یہ اوردہ وریدِ منقور
(Cavernous Sinus) میں داخل ہوتے ہیں۔

عصب تحت المجر۔ (Infra orbital Nerve) پانچویں
عصب کی لحوی شاخ کا سلسلہ ہے یہ عصب فرش خانہ چشم کے پچھلے حصہ پر ایک
میزاب میں غشائے مجری سے پوشیدہ ملتا ہے۔ یہ میزاب سامنے آکر مجری

میں تبدیلی ہو جاتی ہے۔ اور فرش خانۂ چشم سے حاشیہ سے ½ انچ پیچھے، نیچے و آگے کی طرف مڑ جاتی ہے اور فرشِ خانہ چشم کے حاشیہ کے نقطہ وسطی سے تقریباً ½ انچ نیچے چہرہ پر کھلتی ہے چھینی کے ذریعہ اس مجریٰ کو کھول کر اس عصب کی رفتار کا معائنہ کرنا چاہیے۔

عصب وجنہ (Zygomatic Nerve)

پانچویں عصب کی بحری شاخ کی ایک شاخ ہے۔ یہ آگے بڑھ کر اس سوراخ میں داخل ہوتی ہے جو عظم الوجنہ کی مجری سطح پر ہوتا ہے۔ خانۂ چشم میں اس سے ایک شاخ نکلتی ہے جو عصب دمعی سے ملتی ہے۔ یہ تو اصل اس بنا پر اہمیت رکھتا ہے کہ افرازی ریشے غدہ دمعہ کو پہنچاتا ہے۔

مقلۂ چشم کا اشراح

مقلۂ چشم کو گھما پھرا کر ہر طرف سے دیکھئے یہ کروی ہوتا ہے اور اس کرہ چشم کا قطر ایک انچ ہوتا ہے اور اس کے اگلے حصہ میں شفاف حصہ جو قرنیہ کہلاتا ہے کچھ زیادہ ابھرا ہوا ہوتا ہے۔ قرنیہ کا قطر تقریباً نصف انچ ہوتا ہے، اور پچھلے حصہ پر عصب بصری محور مقلۂ چشم کے پچھلے سرے سے کچھ اندرونی جانب ملتا ہے۔ عصب بصری کے کٹے ہوئے سرے کو دیکھئے اور غور کیجئے کہ یہ ایک دبیز لیفی غلاف میں ملفوف ہوتا ہے اس غلاف پر لمبائی میں ایک چھوٹا شگاف لگائیے اور غلاف کو عصب سے کسی قدر جدا کیجئے تو جھلی نسیج خللی کی ایک تنگ فضاء ملے گی جو دماغ کی فضائے تحت العنکبوتیہ۔ Subarachnoidal Space

سے مسلسل ہوتی ہے۔

دونوں جانب کے مقلہ چشم کو برف و نمک کے آمیزہ میں رکھ کر سخت کیا جائے
اور جب اچھی طرح سخت ہو جائیں تو ان کو ایک پلیٹ میں رکھ کر ایک مقلہ کو طول
میں اور دوسرے کو عرض میں ریزر سے قطع کیا جائے اور پھر آنکھ کے اُن
قطعات کا معائنہ کیا جائے غور کیجئے کہ مقلہ چشم تین طبقات پر مشتمل ہوتا ہے۔
(۱) ظاہری محافظ طبقہ ۔ یہ آنکھ کے پچھلے ۵/۶ حصہ میں غیر شفاف اور سفید
ہوتا ہے اور صلبیہ (Sclera) کہلاتا ہے اور اگلے ۱/۶ حصہ میں
شفاف ابھرا ہوا ہوتا ہے اور قرنیہ (cornea) کہلاتا ہے (۲)
وسطی عروقی طبقہ جو مشیمہ (choroid) کہلاتا ہے۔ یہ آگے جسم
ہدبی (ciliary Body) اور عنبیہ (iris) سے مسلسل ہوتا ہے
اور پیچھے عصب بصری اس کو چھیدتا ہے۔

عنبیہ iris ایک حجاب ہے جو اپنے سوراخ کے مطابق گھٹتا بڑھتا ہے۔ عنبیہ کا
سوراخ روشنی کی مقدار کے مطابق گھٹتا بڑھتا ہے یہ سوراخ حدقہ (پتلی)
pupil کہلاتا ہے۔ حجاب عنبیہ کے پیچھے جو تجویف ہوتی ہے وہ خانۂ
موخر (Posterior chamber) کہلاتی ہے اس تجویف
میں حجاب کے ٹھیک پیچھے عدسہ lens واقع ہوتا ہے جو ایک شفاف کیس
capsule میں ملفوف ہوتا ہے عدسہ کے محیطی کنارے سے جسم ہدبی
تک ایک غشاء بڑھتی ہے جو عدسہ کے کنارے پر پھٹ کر عدسہ کی کیس بناتی
ہے عدسہ کا رباط معلق Suspensory ligament of the lens

کہلاتی ہے ۔ حجاب عنبیہ کے سامنے حجاب اور قرنیہ کے درمیان بھی ایک تجویف ہوتی ہے جو خانہ مقدم Anterior Chamber کہلاتی ہے ۔
اس تجویز میں رطوبت بیضیہ رہتی ہے ۔ عدسہ کے پیچھے تجویف العین میں رطوبت زجاجی Vitreous Body رہتی ہے جو بیدار ہوتی ہے یہ رطوبت ایک نازک غشائی کیس میں ملفوف ہوتی ہے ۔
اب جس مقلہ کو عرض میں قطع کیا گیا تھا اس کے پچھلے حصہ پر طبقہ شبکیہ کا معائنہ میگنیفائنگ لینس کی مدد سے کیا جائے تو عصب بصر کے داخلہ کے مقام کے مقابل مقلہ چشم کے پچھلے قطب سے تین ملی میٹر دورانفی جانب قرص بصری Optic Disc نظر آتا ہے ۔ یہ مقام گول ہوتا ہے اور اس کے مرکز میں وہ مقام ہے جہاں سے شریان العین کی شاخیں شعاعوں کی طرح طبقۂ شبکیہ پر پھیل کر اس کو سیراب کرتی ہیں ۔ اس مقام کا معائنہ بحالت حیات منظار العین Ophthalmoscope کے ذریعہ کیا جاسکتا ہے ۔

دماغ

(The Brain)

دماغ مرکزی نظام اعصاب کا بالائی پھیلا ہوا حصہ ہے جو تجویف جمجمی (cranial cavity) کے اندر واقع ہوتا ہے۔ دماغ اگلا، وسطی اور پچھلا تین حصوں پر مشتمل ہوتا ہے جو بکھو کھلے ہوتے ہیں۔ یہ تینوں حصے ایک حد تک باہم ملے ہوئے ہوتے ہیں تاہم جدا جدا شناخت کئے جا سکتے ہیں۔

(۱) اگلا حصہ، دماغ مقدم - Fore Brain, or Prosencephalon کہلاتا ہے۔

(۲) درمیانی حصہ دماغ متوسط - Mid Brain or Mesencephalon کہلاتا ہے۔

(۳) پچھلا حصہ دماغ موخر - Hind Brain or Rhombencephalon

دماغ مقدم

(The Cerebrum)

یہ دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے -

(۱) دماغ قریب Di Encephalon

Tel Encephalon (۲) دماغ بعید:-

دماغ قریب

دماغ کے قریب سے وہ ساختیں مراد ہیں جو دماغ کے تیسرے بطن کے اردگرد واقع ہوتی ہیں یعنی جن سے دماغ کا تیسرا بطن بنتا ہے۔ اس دماغ کی بالائی سطح دماغ بعید سے پوشیدہ رہتی ہے سامنے اس کا تعلق دماغی نصف کروں سے اور پیچھے اس کا تعلق دماغ متوسط سے ہوتا ہے۔ دماغ قریب کی بالائی سطح جسم صلب سے ڈھکی رہتی ہے۔

دماغ بعید

دماغ کا بیشتر حصہ اسی سے بنتا ہے یہ دو نصف کروں پر مشتمل ہوتا ہے یہ دونوں نصف کرے بظاہر ایک دوسرے سے جدا معلوم ہوتے ہیں لیکن اندر گہرائی میں ایک آڑی ساخت کے ذریعہ ایک دوسرے سے ملے رہتے ہیں جو جسم صلب Corpus callosum کہلاتی ہے ہر ایک نصف کرہ کے اندر ایک تجویف ہوتی ہے جو جانبی بطن Lateral Ventricle کہلاتی ہے۔ جانبی بطن ایک مشترک سوراخ کے ذریعہ آپس میں اور تیسرے بطن سے ملتے ہیں۔ یہ سوراخ ثقبۂ بین البطون کہلاتا ہے ان دونوں بطنوں کے مابین ایک باریک شفاف پردہ رہتا ہے یہ پردہ دو طبقات پر مشتمل ہوتا ہے اور فاصل شفاف Septum Pellucidum کہلاتا ہے ان ساختوں کا واضح مشاہدہ دونوں نصف کروں کے درمیان طولی فرجہ کی گہرائی میں عموداً شگاف لگا کر اور دونوں نصف

کروں کو جدا کر کے ان کی اندرونی سطوح پر کیا جا سکتا ہے۔

دماغ بعید دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

(۱) دماغی نصف کرہ اور ان کی تجاویف دبطون جانبیہ - Lateral Ventricle)

(۲) سریر بصری کا نچلا اور دماغی تیسرے بطن کا اگلا حصہ۔

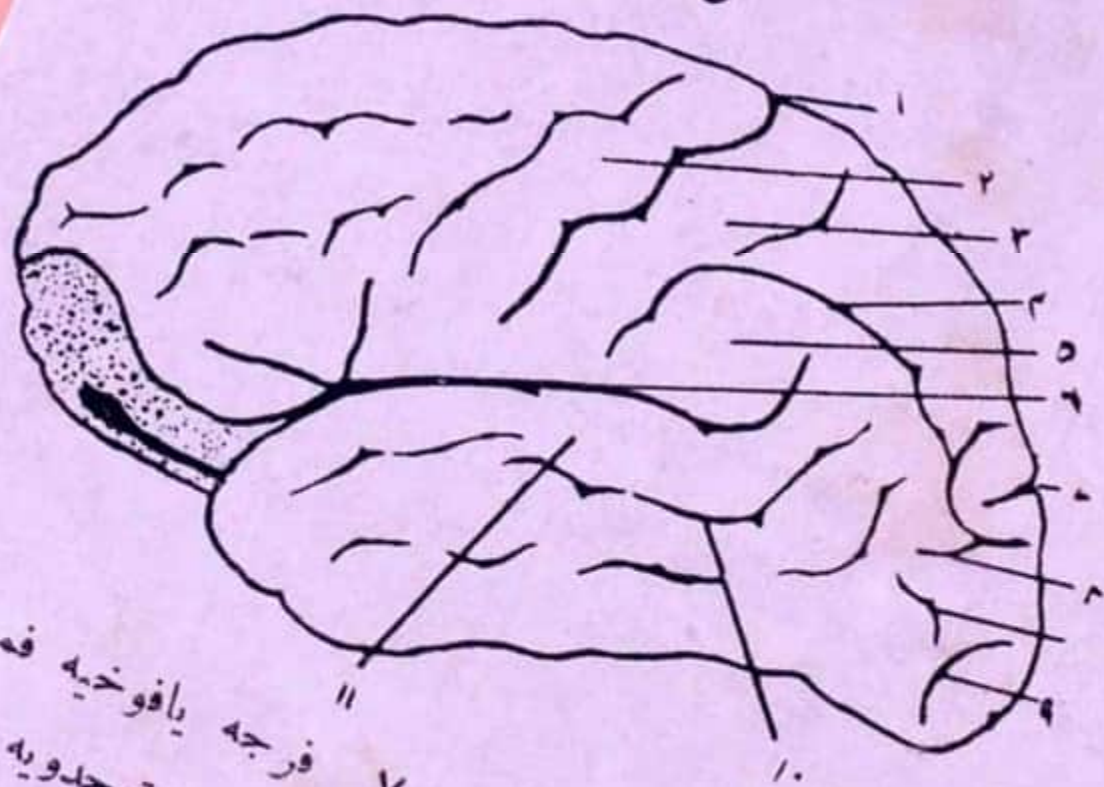
دماغی نصف کرے اور بطون جانبیہ

اگر دماغی نصف کروں کا معائنہ اوپر سے کیا جائے تو یہ لمبوترے یا بیضوی سے معلوم ہوتے ہیں پچھلا حصہ زیادہ چوڑا ہوتا ہے ان دونوں نصف کروں کے درمیان آگے سے پیچھے کی طرف ایک گہرا اشگاف پایا جاتا ہے جو فرجہ طولی یا شق طولی یا شق سہمی (Longitudinal Fissure کہلاتا ہے - ہر نصف کرہ کے اندر ایک تجویف پائی جاتی ہے جو جانبی البطن کہلاتی ہے شق طولی کے اندر ام جافیہ کی ایک چنٹ طبی مقدم یا منجل مخی Falx cerebri رہتی ہے شق طولی آگے سے پیچھے تک دونوں نصف کروں کے درمیان ایک آڑی ساخت مادہ بیضاء سے بنی ہوئی پائی جاتی ہے جو دونوں نصف کروں کو ملاتی ہے اور جسم صلب کہلاتی ہے اگر شق طولی کی سیدھ میں سامنے سے پیچھے کی طرف کا ٹکرا ان نصف کروں کو علحدہ علحدہ دیکھا جائے تو جسم صلب ایک لمبے جسم کی شکل میں دکھائی دے گا یہ جسم اوپر کی طرف خم دار ہوتا ہے اس کا پچھلا سرا موٹا ہوتا ہے اور

ذنب Splenium کہلاتا ہے اس جسم کا اگلا سرا خم کھا کر
نیچے کی طرف مڑ جاتا ہے اور رکبہ Genu کہلاتا ہے یہ خمیدہ حصہ
بتدریج تنگ ہو جاتا ہے اور نیچے و پیچھے پہنچکر مجمع قدامی سے مل کر منقار
Rostrum کہلاتا ہے۔ ذنب اور منقار کے درمیان کا حصہ
جسم کہلاتا ہے۔ مجمع قدامی سے ایک اور سفید ساخت خم کھا کر پیچھے جا کر ذنب
کے نیچے جسم صلب سے مل جاتی ہے یہ ساخت طاق یا گنبد Fornix
کہلاتی ہے گنبد اور جسم صلب کے درمیان فاصل شفاف کی دونوں تہیں ہوتی
ہیں گنبد کے اوپر فاصل شفاف کے دونوں جانب دماغ کے جانبی بطون
ہوتے ہیں۔

دماغی نصف کروں کی سطوح

ہر دماغی نصف کرہ میں بیرونی، اندرونی اور زیریں تین سطوح پائی
جاتی ہیں۔
(۱) بیرونی سطح - یہ سب سے بڑی سطح ہے اور دراصل اگلی، بالائی،
پچھلی اور جانبی چار سطوح کے ملنے سے بنتی ہے۔ اس سطح کو جانبی سطح بھی کہا جاتا
ہے یہ سطح محدب ہوتی ہے اور اپنی طرف کی کھوپڑی کے نصف حصہ کی
اندرونی مقعر سطح کے مطابق ڈھلی ہوتی ہے۔
(۲) اندرونی سطح - یہ چپٹی اور عمودی ہوتی ہے اور مقابل کے نصف کرہ
کی اندرونی سطح شق طولی کے ذریعہ جدا رہتی ہے جس کے اندر ٹٹی متقدم رہتی ہے۔

بائیں دماغی نصف کرہ کی جانبی سطح کا منظر
شکل نمبر ۲۱
۱ فرجہ مرکزیہ
۲ تزرید امام المرکزی
۳ تزرید خلف المرکزی
۴ فرجہ درون یافوخی
۵ تزرید جوی علیاء
۶ فرجہ جانبیہ
۷ فرجہ یافوخیہ قمحدویہ
۸ فرجہ قمحدویہ
۹ فرجہ ہلالی
۱۰ فرجہ صدغیہ علیاء
۱۱ تزرید صدغیہ علیاء

(۳) زیریں سطح - یہ کچھ بے قاعدہ سی ہوتی ہے اور اگلا، درمیانی اور پچھلا تین حصوں پر مشتمل ہوتی ہے اگلا حصہ فص جبہی کی مجبری سطح سے بنتا ہے اور مقعر سا ہوتا ہے - یہ مجبر کی چھت اور ناک کے اوپر واقع ہوتا ہے درمیانی حصہ محدب ہوتا ہے یہ فص صدغی کی زیریں سطح سے بنتا ہے اور کھوپڑی کے درمیانی نشیب میں رہتا ہے پچھلا حصہ مقعر ہوتا ہے اور اس کا رخ نیچے اور اندر کی طرف ہوتا ہے - یہ اندرونی سطح سے بغیر کسی حد فاصل کے ملتا ہے - اس سطح کو خیمی سطح بھی کہتے ہیں اس لیے کہ یہ سطح خیمۃ المخیخ Tentorium cerebelle کے اوپر رہتی ہے - خیمۃ المخیخ اس سطح کے اور مخیخ cerebellum کے مابین حائل رہتا ہے (شکل نمبر ۲۱ و ۲۲)

مندرجہ بالا تینوں سطحوں کو جدا کرنے والے چار کنارے ہوتے ہیں -

(۱) بالائی اندرونی کنارہ - جو بیرونی اور اندرونی سطح کے درمیان حائل رہتا ہے -

(۲) بیرونی زیریں کنارہ - جو بیرونی اور زیریں سطح کے درمیان حائل ہوتا ہے -

(۳) اندرونی مجبری کنارہ - جو مجبری سطح کو اندرونی سطح سے علیحدہ رکھتا ہے -

(۴) اندرونی قمحدوی کنارہ - جو خیمی اور اندرونی سطح کے مابین واقع ہوتا ہے -

دماغی نصف کروں کے اگلے سرے اگلے قطب یا جبہی قطب اور پچھلے سرے، پچھلے قطب یا قمحدوی قطب کہلاتے ہیں - اور فص صدغی کا اگلا سرا قطب صدغی کہلاتا ہے - قطب قمحدوی سے تقریباً دو انچ آگے بیرونی

زیریں کنارے پر ایک کمندانہ (شگاف) سا ہوتا ہے جو تلمہ امام القمحدویہ Preoccipital Notch کہلاتا ہے یہ فص صدغی کو فص قمحدوی سے جدا کرتا ہے۔

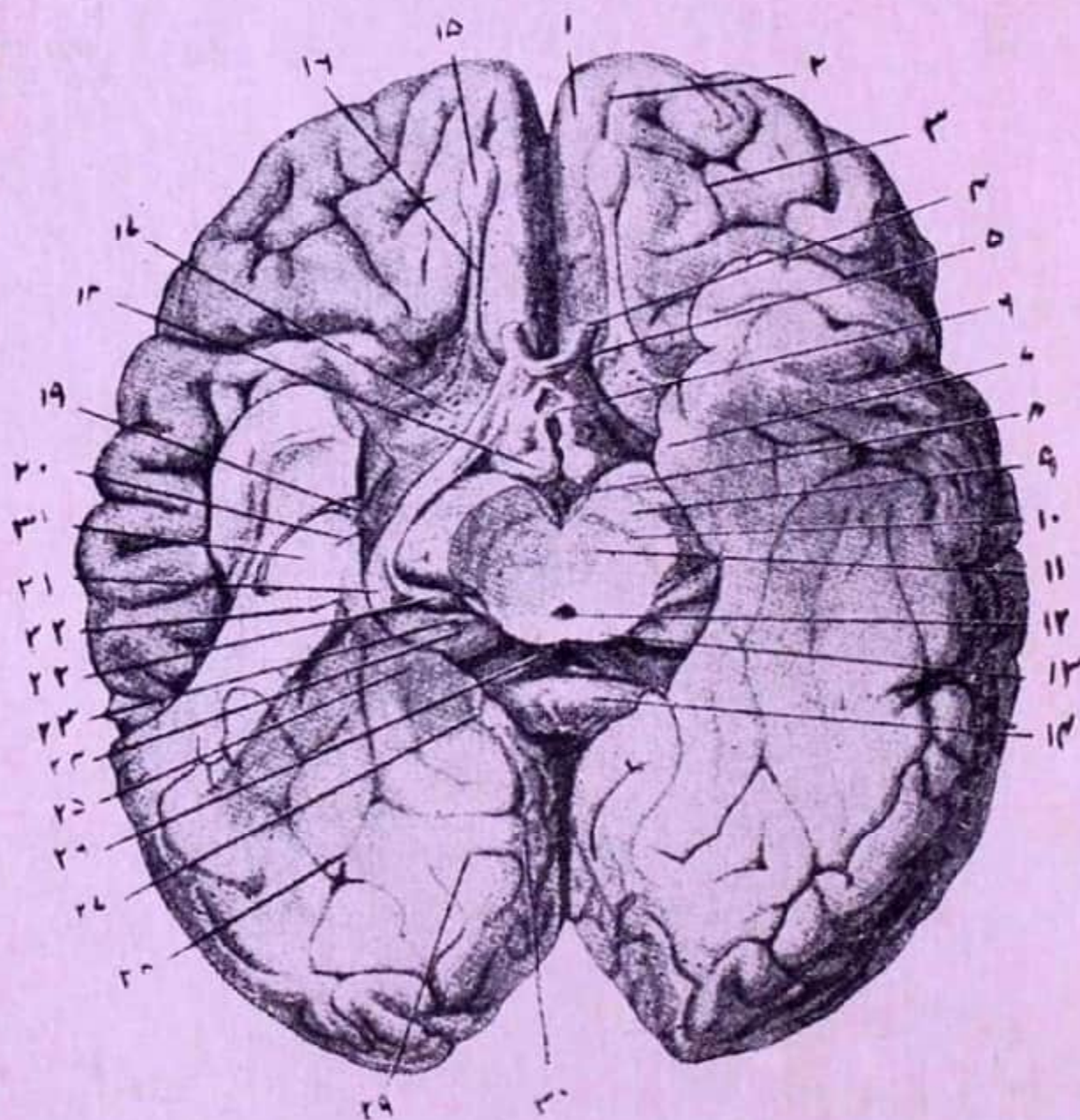
دماغی نصف کروں کی سطحیں ناہموار ہوتی ہیں اور ان پر متعدد پیچ دار ابھار پائے جاتے ہیں جو تمزاریہ Gyri کہلاتے ہیں اور ان بل دار اُبھاروں کے مابین کچھ پیچدار نالیاں پائی جاتی ہیں جو شقوق یا فرجات Fissure or Sulcus کہلاتی ہیں۔

دماغی نصف کروں کے فرجات

(۱) فرجۂ جانبیہ Lateral or Sylvius Fissure
(۲) فرجۂ مرکزیہ Central Fissure or Sulcus of Rolando
(۳) فرجۂ یا فوخیہ قمحدویہ Parieto occipital Fissure
(۴) فرجۂ کبشیہ Calcarine Fissure
(۵) فرجۂ حزامیہ Cingulate Sulcus
(۶) فرجۂ اضافیہ Collateral Fissure
(۷) فرجۂ محیط Sulcus circularis.
(۸) فرجۂ تحت الیافوخیہ Subparietal Sulcus

(۱) **فرجۂ جانبیہ** - یہ ایک نمایاں گہرا شگاف ہے جو دماغی نصف کرہ کی بیرونی سطح پر پایا جاتا ہے۔ اس کی ابتدائی جڑ بہت موٹی ہوتی ہے جو بہت جلد تین

دماغی نصف کرون کی زیرین سطح

شکل ۲۲

۱ تزرید مستقیم

۲ فرجہ شامہ

۳ فرجہ محجریہ

۴ عصب بصری

۵ تقاطع بصری

۶ حدبہ سنجابیہ

۷ خطاف

۸ مادہ مثقوبہ موخرہ

۹ ساق مخی

۱۰ ساق مخی

۱۱ نواۃ احمر

۱۲ مجرمی مخی

۱۳ بالائی جسم رکبی

۱٤ جسم سلب کا ذنب

۱۵ لعبلہ شامہ

۱٦ طریق شامہ

۱۷ مادہ مثقوبہ مقدمہ

۱۸ جسم حلمی

۱۹ فرجہ مشیمیہ

۲۰ فرجہ قرن آمونی

۲۱ جسم رباعی جانبی

۲۲ جسم رباعی اندرونی

۲۳ عضد علیا

۲٤ اریکہ

۲۵ تزرید قرن آمونی

۲٦ گنبد کا عمود

۲۷ فرجہ کبشیہ

۲۸ فرجہ جانبیہ

۲۹ تزرید لسانی

۳۰ فرجہ کبشیہ

۳۱ قرن آمونی

۳۲ فرجہ جانبیہ

حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہے (الف) اگلی یا افقی شاخ آگے کی طرف تنزیلۂ جبہی میں تقریباً ایک انچہ تک جاتی ہے (ب) ساعد یا کھڑی شاخ تقریباً ایک انچہ تک اوپر تنزیلۂ جبہی میں جاتی ہے (ج) پچھلی شاخ یہ سب سے لمبی ہوتی ہے اس کی لمبائی تقریباً تین انچہ ہوتی ہے۔ یہ پیچھے اور اوپر کی طرف جا کر فص یا فوجی میں ختم ہوتی ہے۔

(۲) فرجۂ مرکزیہ ۔ یہ فرجہ دماغی نصف کرہ کی بیرونی سطح کے تقریباً وسط میں واقع ہوتا ہے۔ یہ شق طولی کے تقریباً وسط سے شروع ہو کر نیچے اور آگے کی طرف جاتا ہے یہ قطب جبہی اور قطب قمحدوی کے مابین رہتا ہے۔ اس کی رفتار کچھ پیچ دار ہوتی ہے۔ یہ شق جانبی کے پچھلے سرے کے ذرا آگے ختم ہوتا ہے۔

(۳) فرجۂ یا فوخیہ قمحدویہ ۔ اس کا کچھ حصہ دماغ کی بیرونی سطح پر اور بیشتر حصہ دماغ کی اندرونی سطح پر واقع ہوتا ہے اس شگاف کا بیرونی حصہ دماغ کے پچھلے سرے سے تقریباً دو انچہ آگے واقع ہوتا ہے اس کی لمبائی تقریباً ۱½ سینٹی میٹر ہوتی ہے اس شگاف کا اندرونی حصہ زیادہ گہرا ہوتا ہے اور آگے کی طرف جھکتا ہوا فرجۂ کبشیہ میں مل جاتا ہے۔

(۴) فرجۂ کبشیہ ۔ یہ شگاف دماغ کی اندرونی سطح کے پچھلے حصہ پر واقع ہوتا ہے اس کی ابتدا ابھی قطب قمحدوی سے ہوتی ہے یہ آگے اور اوپر جا کر پھر نیچے کی طرف مڑ جاتا ہے۔ یہ تنزیلۂ قرن آمونی ۔ Hipp
(ocampal gyrus) میں ختم ہوتا ہے اس کا اگلا سرا

جسم صلب کی ذنب کے نیچے ہوتا ہے ۔ ذنب سے ذرا پیچھے فرجہ یا فوخیہ
محدودیہ اس میں آکر مل جاتا ہے ۔

(۵) فرجۂ حزامیہ ۔ یہ فرجہ دماغی نصف کرہ کی اندرونی سطح پر واقع
ہوتا ہے اس کی ابتدا جسم صلب کے اگلے سرے کے نیچے ہوتی ہے یہ حصہ اس
کی منقار کے متوازی چلتا ہے اس کے بعد گھوم کر پیچھے کی طرف جسم صلب کے جسم
کے متوازی چلتا ہے اس کا آخری حصہ خم کھا کر اوپر چلا جاتا ہے اور فرجۂ مرکزیہ
کے بالائی سرے سے ذرا پیچھے دماغی نصف کرہ کے بالائی اور اندرونی کنارے
سے ملجاتا ہے یہ تنزرید حزامی cingulate Gyrus
کو تنزرید جبھی اعلیٰ (Supra Frontal Gyrus) اور فص متقابل
مرکزی (paracentral lobule) سے جدا کرتا ہے ۔

(۶) فرجۂ اضافیہ ۔ یہ فرجہ دماغی نصف کرہ کی زیریں سطح پر واقع ہوتا ہے
یہ قطب محدودی سے شروع ہو کر قطب صدغی تک پہنچتا ہے اس کے اور
فرجہ کبشیہ کے درمیان تنزدید لسانی (Lingual Gyrus)
رہتی ہے آگے کی طرف یہ تشگافت تنزرید مغزلی Fusiform Gyrus
کے اگلے حصہ اور تنزرید قرن آمونی کے مابین رہتا ہے ۔

(۷) فرجۂ محیطہ ۔ یہ فرجہ دماغی نصف کرہ کی زیریں اور بیرونی سطحوں پر
واقع ہوتا ہے ۔ یہ جزیرہ کے گرد محیط ہوتا ہے اور جزیرہ کو فص جبھی، فص
یا فوخی اور فص صدغی سے جدا رکھتا ہے ۔

(۸) فرجہ تحت الیا فوخیہ ۔ یہ فرجہ دماغی نصف کرہ کی اندرونی سطح پر

واقع ہوتا ہے - یہ چھوٹا سا ، فرجہ حُزامیہ کی سیدھ میں لیکن اس سے جدا ہوتا ہے یہ وتد مقدم اور تزرید حزامی کے درمیان واقع ہوتا ہے۔

تزاریدا ور فرجات وغیرہ کے مقامات دماغ میں عموماً مقرر ہوتے لیکن کسی حد تک مختلف افراد اور ایک ہی دماغ کے دونوں نصف کروں میں ان میں کچھ فرق پایا جاتا ہے دماغ کی سطح میں اس طرح تلافیف پیدا ہونے سے بڑھ جاتی ہے یعنی دماغ کے اندر مادہ شہبا بڑھ سکتا ہے اور بے وجہ زیادہ جگہ کی ضرورت نہیں پڑتی اور دماغ میں مادّہ شہبا کی زیادتی یا بالفاظ دیگر تزارید و تلافیف کی زیادتی و پیچیدگی دماغی قوی کی بہتری و زیادتی پر دلالت کرتی ہے دماغی سطوح کے بڑے بڑے فرجات دماغ کی سطح کو مختلف فصوص میں تقسیم کر دیتے ہیں۔

دماغی نصف کروں کے فُصُوص

(۱) فص جبہی — Frontal Lobe

(۲) فص یافوخی — Parietal Lobe

(۳) فص صدغی — Temporal Lobe

(۴) فص قمحدوی — Occipital Lobe.

(۵) فص حرفی — Limbic

(۶) جزیرہ — Insula

فص جبہی - یہ فص دماغی نصف کی بیرونی سطح پر اگلے سرے سے

فرجہ مرکزیہ تک واقع ہوتا ہے۔ فرجہ مرکزیہ اس کو فص یا فوخی سے جدا رکھتا ہے نیچے کی طرف اس کی حد فرجہ جانبیہ کی پچھلی شاخ سے بنتی ہے جو اس کے اور فص صدغی کے مابین ہوتا ہے۔ اندرونی سطح پر فص جبہی فرجۂ حزامیہ کے ذریعہ تنزرید حزامی سے جدا رہتا ہے نچلی سطح پر اس کی پچھلی حد فرجہ جانبیہ کی جڑ سے بنتی ہے۔ فص جبہی کی بیرونی سطح پر تین فرجات پائے جاتے ہیں جو اس کو چار حصوں میں تقسیم کر دیتے ہیں۔

(الف) فرجۂ امام المرکزی (Precentral Sulcus)

یہ فرجہ مرکزیہ کے آگے واقع ہوتا ہے ان دونوں فرجات کے درمیان تنزرید امام المرکزی (Precentral Gyrus) رہتی ہے

(ب و ج) فرجہ جبہیہ اعلیٰ (Superior Frontal Sulcus) و فرجہ جبہیہ اسفل (Inferior Frontal Sulcus)

یہ دونوں فرجات فرجۂ امام مرکزی کے آگے سے نکل کر نیچے کی طرف چلتے ہیں یہ بقیہ فص کو تین حصوں میں تقسیم کر دیتے ہیں (۱) تنزرید جبہی اعلیٰ (Superior Frontal Gyrus) (۲) تنزرید جبہی متوسط (Middle Frontal Gyrus) (۳) تنزرید جبہی اسفل (Inferior Frontal Gyrus) فص جبہی کی اندرونی سطح کے بالائی حصہ میں تنزرید جبہی اعلیٰ ہوتی ہے جو فرجۂ حزامیہ کے ذریعہ تنزرید حزامی سے جدا رہتی ہے۔ اس سطح کا وہ حصہ جو فرجہ مرکزیہ سے کچھ آگے اور کچھ پیچھے ہوتا ہے فص مقابل مرکزی (Para central Gyrus)

کہلاتا ہے - جو در اصل تلفیف جبہی اعلیٰ ہی کا حصہ ہے - فص جبہی کی زیریں سطح مقعر ہوتی ہے اور عظم الجبہہ کے طبقہ محجریہ کے اوپر رکھی رہتی ہے یہ چار شاخہ دار فرجات کے ذریعہ منقسم ہوتی ہے اس شگاف کے آگے تلفیف محجری مقدم اور پیچھے تلفیف محجری موخر رہتی ہے -

فص یا فوخی - یہ فص فرجۂ مرکزیہ کے پیچھے واقع ہوتا ہے لیکن اس کی پچھلے اور نچلے حدود نمایاں نہیں ہوتے اس کی پچھلی حد فرجہ یا فوخیہ قمحدویہ سے بنتی ہے نیچے یہ فص صدغی سے فرجۂ جانبیہ کی پچھلی شاخ کے ذریعہ جدا رہتی ہے - اس کی بیرونی سطح پر ایک نمایاں چھوٹا سا شگاف ہوتا ہے جو فرجہ بین الیا فوخیہ (Intra Parietal - sulcus) کہلاتا ہے یہ آڑے طور پر آگے سے پیچھے کو جاتا ہے سامنے اس کا ایک حصہ فرجۂ مرکزیہ کے متوازی چلتا ہے اس کو فرجۂ خلف المرکزی (Post Central Sulcus) کہتے ہیں - فرجہ خلف المرکزی اور فرجہ مرکزی کی درمیانی تلفیف کو تلفیف خلف المرکزی (Post central gyrus) کہتے ہیں - اور آڑے حصہ سے اوپر کی تلفیف کو تلفیف یا فوخی اعلیٰ اور نیچے کی تلفیف کو تلفیف یا فوخی اسفل کہتے ہیں - تلفیف یا فوخی اعلیٰ میں ایک ترچھا شگاف ہوتا ہے جو فرجہ صدغیہ علیا کہلاتا ہے - فرجۂ بین الیا فوخیہ پیچھے کی طرف ایک قوس کی شکل کے شگاف سے ملتا ہے جو قوس یا فوخی قمحدوی کہلاتا ہے - فرجہ جانبیہ کے پچھلے سرے کے اوپر کی تلفیف کو تلفیف فوق الحاشیہ (Supra-

(Marginal gyrus) کہتے ہیں۔ اور فرجہ صدغیہ علیا کے پچھلے سرے کے اوپر کی تز رید کو تز رید زاویہ (Angular gyrus) کہتے ہیں۔ فص یا فوخی کی اندرونی سطح کی پچھلی حد فرجہ یا فوخیہ قمحدویہ سے بنتی ہے اور اگلی حد فرجہ حزامیہ کے پچھلے سرے سے بنتی ہے اس کی نچلی حد جسم صلب سے بنتی ہے اس سطح کو وتد مقدم (Precuneus) بھی کہتے ہیں بعض اوقات اس کو فص مربع بھی کہا جاتا ہے۔

فص قمحدوی - یہ فص چھوٹا مخروطی شکل کا ہوتا ہے اس میں بیرونی اندرونی اور زیریں تین سطحیں پائی جاتی ہیں اس کی بیرونی سطح کی اگلی حد فرجہ یا فوخیہ قمحدویہ کے بیرونی حصہ سے بنتی ہے اس سطح پر دو فرجات پائے جاتے ہیں (الف) فرجہ قمحدویہ جانبیہ (Lateral occipital sulcus) یہ پیچھے سے آگے کی طرف چل کر اس سطح کو بالائی و زیریں دو حصوں میں تقسیم کر دیتا ہے - یہ دونوں تز ریدیں آگے کی طرف فص صدغی سے ملی رہتی ہیں - (ب) فرجہ قمحدویہ مستعرضہ (Transverse Occipital sulcus) یہ پیچھے کی طرف فرجۂ بین الیا فوخیہ سے ملا رہتا ہے یعنی فرجۂ قوسیہ (Arcus) کے پچھلے سرے سے تعلق رکھتا ہے۔ فص قمحدوی کی اندرونی سطح کی اگلی حد فرجۂ یا فوخیہ قمحدویہ کے اندرونی حصہ سے بنتی ہے اس سطح پر ایک بڑا شگاف فرجۂ کبشیہ (Calcarine Fissure) گذر کر اس سطح کو دو حصوں میں تقسیم کر دیتا ہے یعنی بالائی حصہ جو فرجۂ یا فوخیہ قمحدویہ اور فرجہ کبشیہ کے مابین

واقع ہوتا ہے اور اس کو اس کی مثلث شکل کی بنا پر وتد (Cuneus)
کہتے ہیں زیریں حصہ تزرید لسانی (Lingual Gyrus) کہلاتا ہے
تزرید لسانی فرجہ کبشیہ اور فرجہ اضافیہ Collateral Fissure
کے مابین ہے یہ آگے کی طرف تزرید قرن آمونی -Hippocam
pal Gyrus) سے ملجاتی ہے۔ اس کی زیریں سطح یا خیمی سطح - - -
(Tentorial Surface) تزرید مغزلی Fusiform
Gyrus) سے بنتی ہے جو فرجہ اضافیہ کے بیرونی جانب واقع ہے۔
فص صدغی - اس فص میں بھی بالائی، بیرونی اور زیریں تین
سطحیں پائی جاتی ہیں- اس کی بالائی سطح سے فرجہ جانبیہ کی نچلی حد بنتی ہے
اور یہ سطح جزیرہ کے اوپر واقع ہوتی ہے اس کی بیرونی سطح کی بالائی
حد فرجہ جانبیہ سے بنتی ہے اور پچھلی حد ایک فرضی خط سے بنتی ہے جو
ثلمۂ امام التقعدی سے فرجہ یا فوخیہ تحدبیہ تک جہاں یہ بالائی اندرونی
کنارے کو قطع کرتا ہے جاتا ہے یہ سطح دو فرجات (۱)، فرجہ صدغیہ علیاء
(Superior Temporal Sulcus) و (۲)، فرجہ صدغیہ
متوسط (Middle Temporal Sulcus) کے ذریعہ تین تزرید
میں تقسیم ہوجاتی ہے (۱) تزرید صدغی اعلیٰ یہ تزرید فرجۂ جانبیہ اور فرجہ صدغیہ علیائ
کے درمیان ہوتی ہے (۲) تزرید صدغی متوسط (-Middle Temp
oral Gyrus) یہ تزرید فرجۂ صدغیہ علیا اور فرجہ صدغیہ متوسطہ کے درمیان
حائل ہوتی ہے (۳) تزرید صدغی اسفل Inferior Temporal Gyrus

یہ تزرید فرجہ صدغیہ متوسطہ کے نیچے واقع ہوتی ہے۔ فص صدغی کی زیریں سطح مقعر ہوتی ہے اور پیچھے فص قمحدوی کی خیمی سطح سے مسلسل ہوتی ہے یہ فرجہ صدغیہ اسفل کے ذریعہ تقسیم ہو جاتی ہے جو پیچھے قطب قمحدوی سے شروع ہو کر سامنے قطب صدغی تک جاتا ہے لیکن یہ فرجہ مسلسل نہیں ہوتا بلکہ کہیں کہیں تزارید اس کو عبور کرتی ہیں۔ اس فرجہ کے بیرونی جانب تزرید صدغی اسفل کا تنگ خیمی حصہ (Tentorial part) ہوتا ہے اور اس فرجہ کے اندرونی جانب تزرید مغزلی (Fusiform gyrus) ہوتی ہے۔ جو قطب قمحدوی سے قطب صدغی تک جاتی ہے۔ تزرید مغزلی اندرونی جانب فرجہ اضافیہ (collateral sulcus) سے محدود ہوتی ہے جو اس کو پیچھے تزرید لسانی سے اور سامنے تزرید قرن آمونی سے جدا رکھتا ہے۔

فص حرفی۔ اس فص میں تزرید حزامی cingulate gyrus اور تزرید قرن آمونی Hippocampal gyrus دو تزارید شامل ہیں (۱) تزرید حزامی ایک خم دار تزرید ہے جو جسم صلب کی بالائی سطح سے ملحق ہوتی ہے اور جسم صلب سے فرجہ صلبیہ (callosal Fissure) کے ذریعہ جدا رہتا ہے یہ جسم صلب کی منقار کے نیچے سے شروع ہوتی ہے اور جسم صلب کے بالائی کنارے کے ساتھ ساتھ چل کر اس کی ذنب کے گرد گھوم کر ایک تنگ حصہ کے ذریعہ تزرید قرن آمونی سے ملجاتی ہے یہ تنگ حصہ برزخ (Isthmus) کہلاتا ہے یہ فرجہ کبشیہ کے

اگلے سرے اور جسم صلب کی ذنب کے مابین واقع ہوتا ہے (۲) تنزرید قرن آمونی
اس تنزرید کی بالائی حد فرجۂ قرن آموتی سے بنتی ہے ۔ یہ نیچے اور اوپر کی طرف
برزخ کے ذریعہ تنزرید خرامی سے مل جاتی ہے اور پیچھے تنزرید لسانی سے ملتی ہے
تنزرید خرامی اور تنزرید قرن آموتی کے جوہر کے اندر ایک باریک ریشے دار ساخت ہوتی ہے جو دونوں
تنزاریدکو ملاتی ہے اس ساخت کو خرام Cingulum کہتے ہیں تنزرید قرن آمونی کا اگلا سرا ضخم ہو کر
ایک مہک بناتا ہے جس کو خطاف operculum of Insule کہتے ہیں غطا اور فص صدغی کے
مابین ایک چھوٹا سا سوراخ پایا جاتا ہے لیکن دراصل یہ دماغ انفی کا ایک حصہ ہے ۔

جزیرہ ۔ یہ فرجہ جانبیہ کی گہرائی میں واقع ہوتا ہے چونکہ یہ فرجہ جانبیہ
بنانے والے تنزرید سے محدود ہوتا ہے اس لیے یہ تنزارید غطائیہ
(operculum of Insule) کہلاتی ہیں۔
یہ تنزارید فرجۂ جانبیہ کے تین شعبوں کے ذریعہ ایک دوسرے سے جدا رہتی ہیں اور
غطائے مجری (orbital operculum) غطائے جبھی
(Frontal operculum) اور غطائے صدغی
(Parictal operculum) کہلاتی ہیں۔ تنزارید غطائیہ
کو ہٹانے کے بعد ایک مثلث شکل کی ساخت ظاہر ہوتی ہے جس کو جزیرہ کہتے ہیں
اس میں ایک گہرا فرجہ ہوتا ہے جو اس کو اوپر سے نیچے کی طرف دو حصوں میں
تقسیم کر دیتا ہے پچھلا حصہ چھوٹا اور اگلا حصہ بڑا ہوتا ہے اگلے حصہ میں تین چھوٹے
فرجات اور چار تنزارید ہوتی ہیں اور پچھلے حصہ میں ایک فرجہ اور دو تنزارید
ہوتی ہیں۔ جزیرہ کو فرجہ محیطہ circular Sulcus گھیرے رہتا ہے

دماغ انفی یا دماغ شامہ Rhin Encephalon

دماغ انفی سے مراد وہ ساختیں ہیں جو حس شامہ سے تعلق رکھتی ہیں یعنی حس شامہ کو وصول کرتی اور دماغ تک پہنچاتی ہیں۔ دماغ انفی مندرجہ ذیل ساختوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

(۱) فص شامہ Olfactory Lobe
(۲) خطاف Uncus
(۳) تزرید تحت الصلب Subcallosal Gyrus
(۴) تزرید فوق الصلب Supra callosal Gyrus
(۵) لفافہ مُسَنَّنَہ Fascia Dentata
(۶) فاصل شفاف Septum pellucidum
(۷) گنبد Fornix
(۸) تزرید قرن آمونی Hippocampal Gyrus

(۱) فص شامہ، فص جبھی کی زیرین سطح پر واقع ہوتا ہے انسان میں یہ نسبتاً چھوٹا ہوتا ہے اس میں سے اعصاب نکل کر عظم مصفاۃ کے طبقہ غربالیہ سے گذر کر ناک کی غشائے مخاطی میں پھیلتے ہیں۔

(۲) خطاف - تزرید قرن آمونی کا اگلا خم دار حصہ (۳ و ۴) کا بیان گذر چکا (۵) لفافہ مسننہ یہ بہت ہی پتلا طبق ہے جو تزرید قرن آمونی کے اوپر گذرتا ہے اور خطاف تک پہنچتا ہے اس کو تزرید مسننہ کہتے ہیں۔ یہ ایک نہایت تنگ ساخت ہے جو تزرید قرن آمونی کے اوپر سے نیچے اور آگے بڑھتی ہے۔ تزرید

قرن آمونی اور اس کے مابین فرجہ قران آمونی رہتا ہے اس کا آزاد کنارہ دندانہ دار ہوتا ہے اس کا سلسلہ آگے کی طرف خطاف سے ملتا ہے (۶ و ے و ۸) کا بیان گذر چکا اور مزید بیان بطون جانبیہ کے ضمن میں ہو گا۔

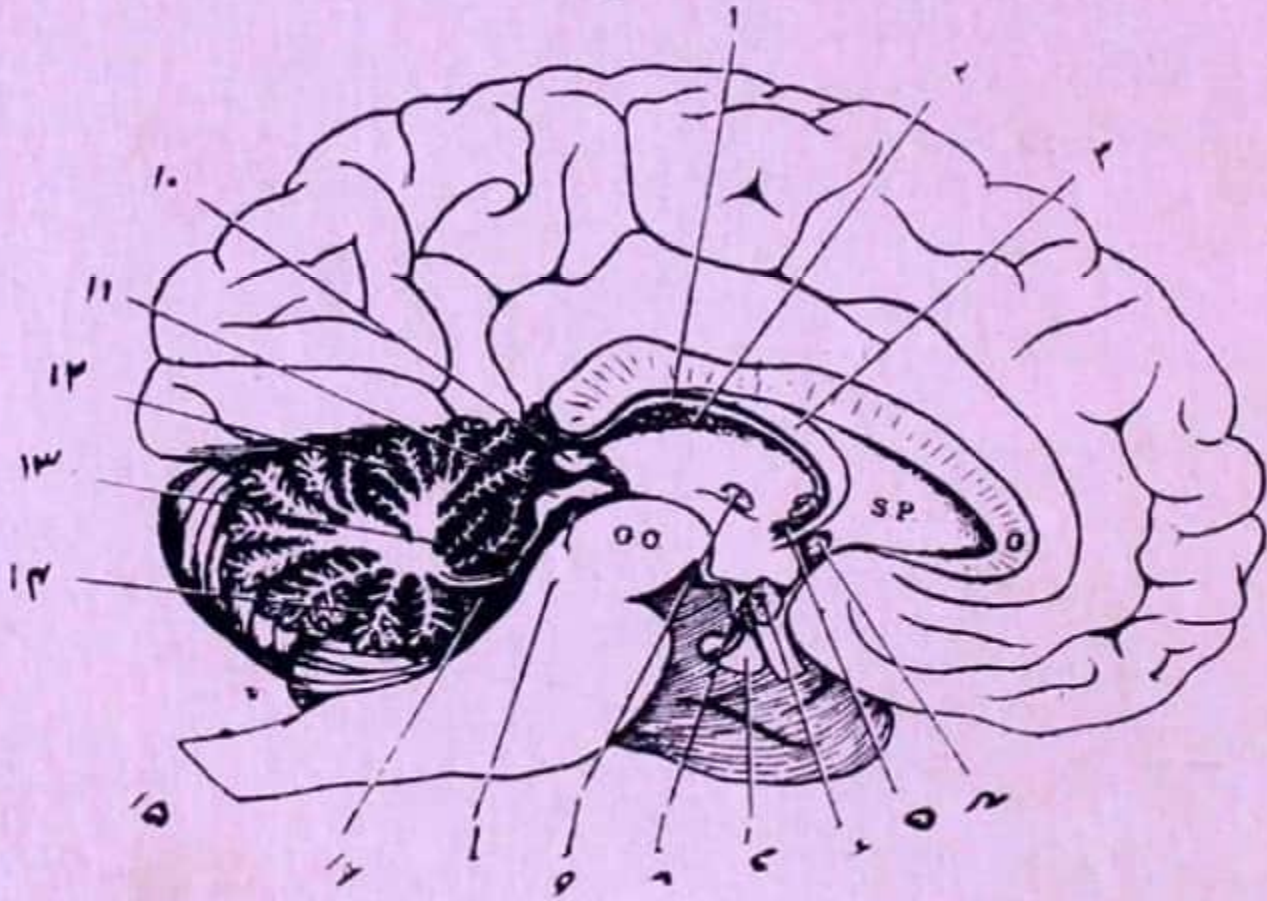
دماغی نصف کروں کی اندرونی ساخت

ایک دماغی نصف کرے کے بالائی حصہ کو جسم صلب کی سطح سے تقریباً نصف انچہ اوپر سے کاٹ کر دیکھا جائے۔ ایسا کرنے پر دماغ کا اندرونی سفید مادہ ایک بیضوی شکل کے رقبہ میں پایا جائے گا اور اس کے گرد مادہ شہابیا کا پیچ وخم دار حاشیہ ہو گا اس حاشیے کے اندر منتشر طور پر پھیلے ہوئے چھوٹے چھوٹے سرخ مقامات بھی پائے جاتے ہیں جو عروق دمویہ کے کٹنے کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ دماغی نصف کرے کے بقیہ حصہ کو بھی کھول کر دیکھا جائے تو اس کی تہ میں جسم صلب نظر آئے گا۔

جسم صلب۔ آڑے طور پر واقع ہوتا ہے یہ مادہ بیضا سے بنتا ہے یعنی اس میں عصبی الیاف پائے جاتے ہیں۔ جو دائیں حصہ کو بائیں حصہ سے ملاتے ہیں۔ یہ جسم صلب فرجہ طولیہ کی گہرائی میں واقع ہوتا ہے۔ جسم صلب ہی سب سے بڑی آڑی ساخت ہے جو دونوں دماغی نصف کروں کو باہم ملاتی ہے اور دونوں جانبی بطون پر بطور چھت واقع ہوتی ہے۔ اس کا اگلا سرا دماغ کے اگلے قطب سے تقریباً چار (۴) سینٹی میٹر پیچھے ہوتا ہے اور پچھلا سرا پچھلے قطب سے تقریباً چھ سینٹی میٹر آگے ہوتا ہے۔ جسم صلب کا اگلا سرا رکبہ

کہلاتا ہے اس مقام پر جسم صلب گھوم کر نیچے اور پیچھے کی طرف بتدریج باریک ہوتا چلا جاتا ہے اور بالآخر طبقہ اخیرہ Lamina Terminalis سے مل جاتا ہے۔ طبقہ انتہائیہ اور رکبہ کے درمیانی پتلے حصہ کو منقار کہتے ہیں۔ شرائین مخی مقدم Anterior cerebral Artery منقار کی زیریں سطح سے لگی ہوتی اس کے نیچے رہتی ہیں اور رکبہ کے سامنے سے گھوم کر جسم صلب کے اندر چلی جاتی ہیں جسم صلب کا پچھلا سرا ذنب (دم) کہلاتا ہے یہ جسم صلب کا سب سے موٹا حصہ ہوتا ہے اور یہ دماغ کے تیسرے بطن کے طبقۂ مشیمیہ کے اوپر واقع ہوتا ہے اس کا پچھلا کنارہ موٹا محدب اور آزاد ہوتا ہے۔ اس کو اوپر سے نیچے کی طرف عین بیچ میں سے کاٹ کر دیکھا جائے تو یہ پچھلا سرا آگے کی طرف مڑ کر یعنی دوہرا ہو کر آگے کی طرف بڑھتا ہوا ملے گا اور دونوں حصے آپس میں ملے ہوئے ہیں آگے کی طرف اس کا سلسلہ گنبد نما ہے۔ جسم صلب کی بالائی سطح آگے سے پیچھے کی طرف محدب ہوتی ہے اس سطح کا درمیانی حصہ دماغی نصف کروں کے درمیانی شگاف یعنی فرجہ طولیہ کا پیندا بناتا ہے۔ پیچھے کی طرف اس کا پچھلا حصہ منجل مخی کے پچھلے حصے سے ملا رہتا ہے دونوں جانب تزرید حزامی اس کی بالائی سطح پر رہتی ہے لیکن ان دونوں کے مابین ایک خفیف سی درز شق صلیبی ہوتی ہے۔ اس سطح پر متعدد آڑی نالیاں اور دھاریاں سی پائی جاتی ہیں اس کے اوپر نہایت باریک تہہ مادہ شہبا کی ہوتی ہے جس کو تزرید فوق الصلب کہتے ہیں جو دماغ انفی میں شامل ہے۔ اس میں بھی آگے سے پیچھے کی طرف خط وسطیٰ کے دونوں جانب لمبی دھاریاں سی ہوتی ہیں۔

دماغ کی وسطی تراش کا منظر

شکل نمبر ۲۲

۱ گنبد

۲ ضفیرہ مشمیہ

۳ گنبد کا اگلا عمود

٤ مجمع قدامی

٥ ثقبۃ بین البطون

٦ تقاطع بصری

۷ غدہ نخامیہ

۸ مخروط

۹ مجمع وسطیٰ بین السریری

۱۰ غدہ صنوبری

۱۱ اجسام رباعیہ

۱۲ دودہ علیاء

۱۳ نواہ مسنن

۱٤ دودہ سفلیٰ

۱۵ بطن رابع

۱٦ مجرئی مخی

جسم صلب کی زیرین سطح مقعر ہوتی ہے یہ خط وسطی کے دونوں جانب دماغ کے بطون جانبیہ کی چھت بناتی ہے اس کے بیچوں بیچ آگے سے پیچھے کی طرف فاصل شفاف لگا رہتا ہے - پچھلے حصہ میں یہ سطح گنبد کے پچھلے حصہ سے ملجاتی ہے - جسم صلب کے دونوں جانب جسم صلب کے ریشے شعاعی طور پر پھیل کر دماغ کے مختلف حصص میں پہنچ جاتے ہیں - جو ریشے گھوم کر آگے کی طرف ركبہ کے دونوں جانب سے بڑھ کر اور مل کر فص جبہی میں پہنچ جاتے ہیں - او رجفت مقدم بناتے ہیں اسی طرح سے اس کی ذنب کے قریب سے دونوں جانب کے ریشے نکل کر فصوص قمحدوبہ میں جا کر جفت موخر بناتے ہیں ان دونوں جفتوں کا درمیانی حصہ چھت کہلاتا ہے اس سے جسم صلب کا بیشتر حصہ بنتا ہے جس میں زیادہ تر ریشے مجتمع ہوتے ہیں - اس حصہ میں سے زیادہ تر ریشے نکل کر فص صدغی وغیرہ میں جا کر بطن کے جانبی حصہ کی چھت بناتے ہیں (شکل نمبر ۲۳)

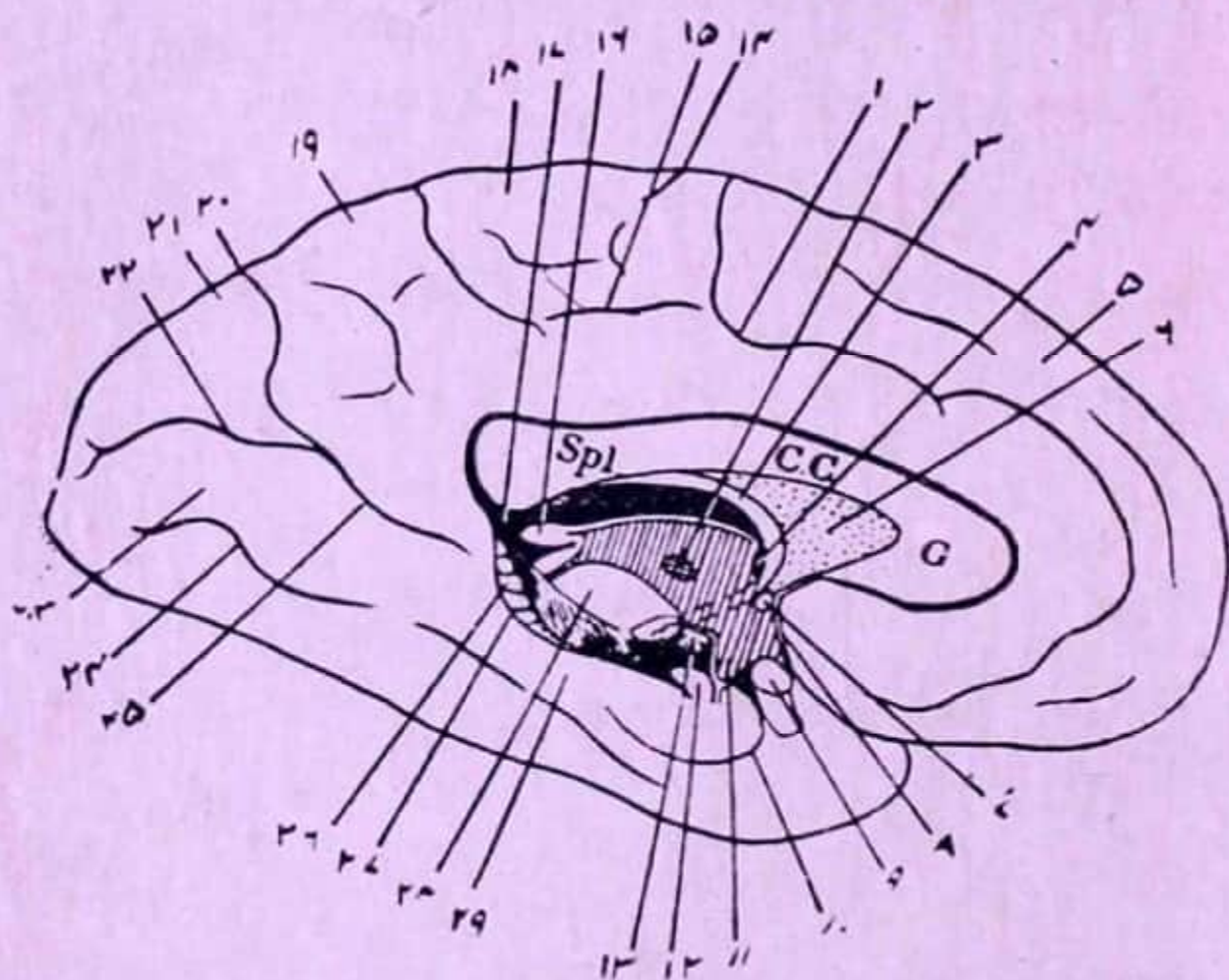
بطون جانبیہ

(The Lateral Ventricle)

یہ دو بے قاعدہ شکل کے جوف ہیں جو دماغی نصف کروں کے زیریں اور اندرونی حصوں میں خط وسطی کے دونوں جانب پائے جاتے ہیں - یہ دونوں ایک دوسرے سے فاصل شفاف کے ذریعہ جدا رہتے ہیں - لیکن ثقبہ بین البطون کے ذریعہ سے تیسرے بطن کے ساتھ ملے رہتے ہیں - ان بطون کے اندر ایک باریک جھلی کا استر ہوتا ہے جو بشرۂ ہمیہ سے ڈھکی رہتی

ہے اور Ependyma کہلاتی ہے ان بطون کے اندر رطوبت
مخی نخاعی پائی جاتی ہے جو بحالت صحت کافی مقدار میں پیدا ہوتی ہے ہر ایک
بطن جانبی میں ایک بڑا مرکزی حصہ یا جسم ہوتا ہے جس میں تین زوائد یا قرن
پائے جاتے ہیں (۱) قرن مقدم (۲) قرن موخر (۳) قرن اسفل۔
مرکزی حصہ یا جسم۔ ثقبۂ بین البطون سے شروع ہوتا ہے اور جسم صلب
کی ذنب تک پہنچتا ہے تجویف کا یہ حصہ بے قاعدہ اور خم دار سا ہوتا ہے اگر
اس کو آڑے طور پر کاٹ کر دیکھا جائے تو اس کی قطع مثلث ہوگی جس میں
ایک چھت ایک فرش اور ایک اندرونی دیوار پائی جائے گی چھت جسم صلب
کی زیریں سطح سے بنتی ہے فرش کا رخ اوپر اور بیرونی طرف کو ہوتا ہے
سامنے سے پیچھے کی طرف یہ بالترتیب۔ (۱) نواۃ ذنبی جو جسم مخطط کا ایک حصہ
ہے (۲) خیوط انتہائیہ (۳) ورید انتہائی (۴) سریر بصری کی بالائی سطح کا
بیرونی حصہ (۵) ضفیرہ مشیمیہ (choroid Plexus (۶)
گنبد کے بیرونی حصہ سے بنتا ہے۔ اندرونی دیوار پردہ شفاف کے پچھلے حصہ
سے بنتی ہے جو دونوں بطون کے درمیان حائل رہتا ہے۔
قرن مقدم۔ یہ آگے اور باہر کی طرف بڑھتا ہے۔ یہ قدرے نیچے کی
طرف بھی جھکا ہوا ہوتا ہے۔ اس کی ابتدا بھی ثقبۂ بین البطون سے ہوتی ہے
اس کی قطع بھی مثلث ہوا کرتی ہے۔ یہ جسم صلب کے نیچے ایک پتلی مثلث درز کی
شکل میں پایا جاتا ہے۔ قرن مقدم نواۃ ذنبی Caudate Nucleus
کے گرد گھوم کر نیچے کی طرف کو جاتا ہے اس کی حد رکبیہ کی پچھلی سطح سے بنتی ہے

دماغ کی وسطی سہمی تراش کا منظر

شکل نمبر ۲۴

۱ فرجہ حزامیہ	۱۰ فرجہ انفی
۲ مجمع وسطیٰ	۱۱ فاصل شفاف
۳ گنبد	۱۲ خطاف
٤ ثقبۂ بین البطون	۱۳ جسم حلمی
٥ جبھی پیچ	۱٤ فرجہ مرکزیہ
٦ فاصل لامع	۱٥ فرجہ حزامیہ
۷ مجمع قدامی	۱٦ غدہ صنو بری
۸ طبقہ اخیرہ	۱۷ فرجہ مشیمیہ
۹ تقاطع بصری	۱۸ فصیص مقابل مرکزی

١٩ وتد مقدم
٢٥ فرجه كيشيه مقدمه
٢٠ فرجه يافوخيه قمحدويه
٢٦ تزريد مسننه
٢١ وتد
١٢٧ فرجه قرن آمونی
٢٢ فرجه كيشيه مؤخره
٢٨ ساق مخی
٢٣ تزريد لسانی
٢٩ تزريد قرن آمونی
٢٤ فرجه اضافيه
Spl
C.C

اس کا فرش محدب ہوتا ہے جو نواۃ ذنبی کے سر سے بنتا ہے اس کی اندرونی دیوار فاصل شفاف سے بنتی ہے

قرن موخر - یہ پیچھے کی طرف بڑھ کر فص قمحدوی میں پہنچتا ہے اس کا رخ پہلے پیچھے اور باہر پھر قدرے اندر کی طرف مڑا ہوا ہوتا ہے اس کی چھت اور بیرونی دیوار جسم صلب کے ان ریشوں سے بنتی ہیں جو فص صدغی اور قمحدوی تک بڑھتے ہیں اس کی اندرونی دیوار پر ایک عمودی ابھار ہوتا ہے جو فرجہ کبشیہ کی شکن سے بنتا ہے اس کے اوپر جسم صلب کی جنت موخر واقع ہوتی ہے جو گھوم کر فص قمحدوی میں جاتی ہے اس کی وجہ سے بھی ایک ابھار قرن موخر میں پیدا ہو جاتا ہے -

قرن اسفل - یہ تینوں قرنوں میں سب سے بڑا ہوتا ہے - فص صدغی میں گھوم کر پہنچتا ہے یہ پہلے پیچھے اور باہر کی طرف اور پھر نیچے جاتا ہوا گھوم کر آگے کی طرف فص صدغی میں چلا جاتا ہے اور اس کی نوک سے تقریباً ایک انچ پیچھے ختم ہوتا ہے اس کا مقام سطح پر کم وبیش فرجہ صدغیہ علیا کے مطابق ہوتا ہے اس کی چھت زیادہ تر جسم صلب کے درمیانی حصہ سے بنتی ہے لیکن نواۃ ذنبی کی دم اور خیوط انتہائی بھی اس میں پہنچتے ہیں اور ان کے اجتماع پر اس میں مادہ شہبا کا ایک حصہ پایا جاتا ہے جس کو نواۃ لوزی کہتے ہیں اس کے فرش میں تین ساختیں پائی جاتی ہیں (۱) ضفیرہ مشیمیہ (۲) قرن آمونی کا ابھار دار حصہ (۳) قرن آمونی اور حدبہ جانبیہ -

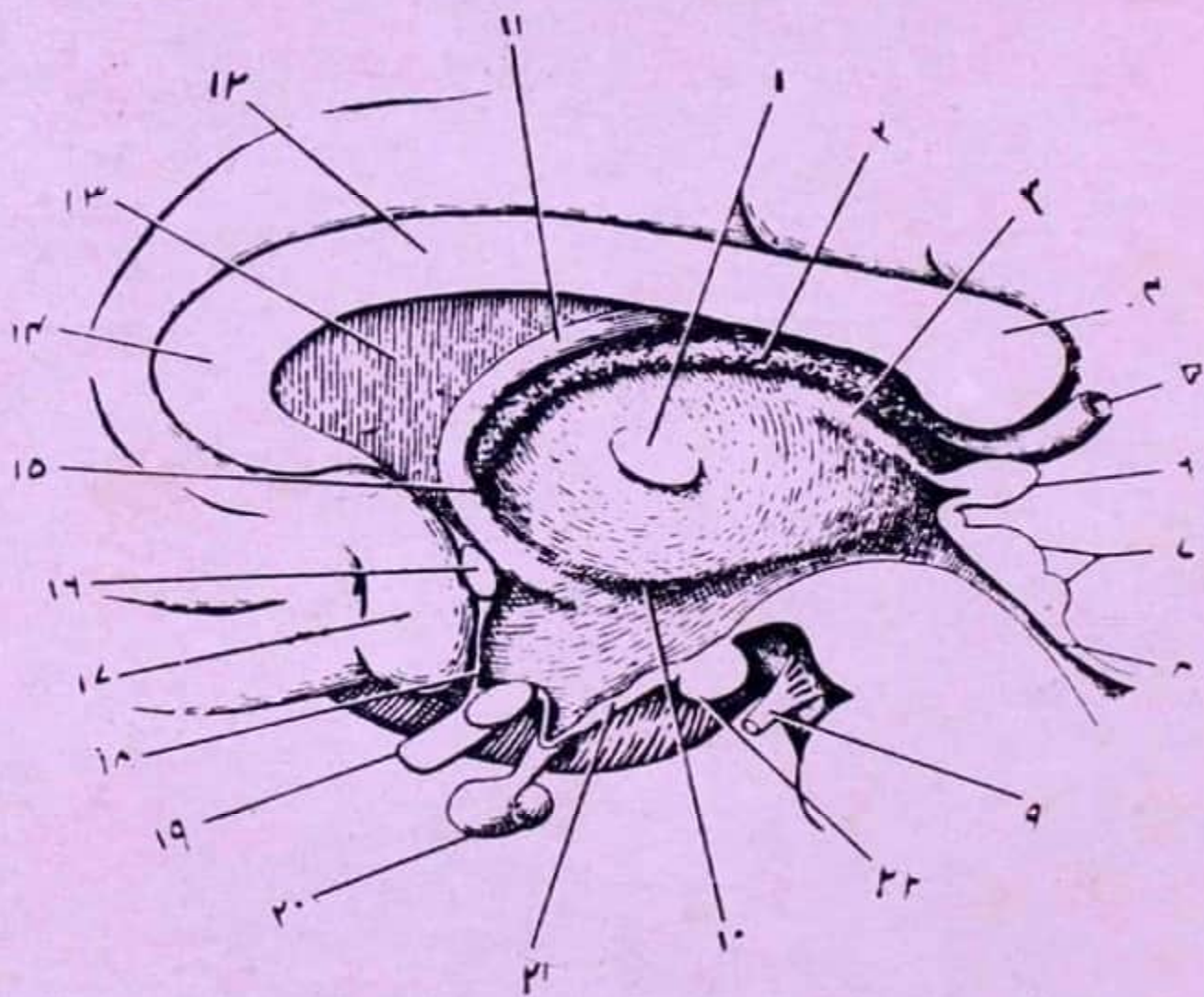
(شکل نمبر ۲۴)

دماغی نصف کروں کی بقیہ اہم ساختیں

ضفیرہ مشیمیہ کو ہٹانے پر زیریں قرن کے ساتھ اندرونی دیوار میں ایک
پتلا شگاف سا دکھائی دیتا ہے **قرن آمونی** ایک خم دار دو انچ لمبا زیریں
قرن کی پوری لمبائی میں ابھار کے طور پر واقع ہے اس کا زیریں سرا بڑا ہوتا
ہے اس میں دو یا تین ابھار پائے جاتے ہیں اس حصہ کو قرن آمونی کا قدم
کہتے ہیں قرن آمونی کو کاٹ کر دیکھنے سے معلوم ہوگا کہ یہ ابھار فرجۂ قرن آمونی
کی چنٹوں کی وجہ سے بنتا ہے۔ قرن آمونی کا بیشتر حصہ مادہ شہبا سے لیکن
زیریں سطح کا کچھ حصہ مادہ بیضا سے بھی بنتا ہے **حدبۂ اضافیہ** یہ لمبا ابھار
قرن آمونی کے بیرونی جانب اور اس کے متوازی واقع ہوتا ہے یہ فرجۂ
اضافیہ کے مرکزی حصہ کے مطابق ہوتا ہے۔

جسم مخطط (Corpus Striatum) اس کے
جوہر میں مادہ شہبا کے اندر مادہ بیضا کی دھاریوں کی وجہ سے اس کی
ظاہری شکل دھاری دار ہوتی ہے اس کا ایک حصہ۔ دماغی نصف کرے
کے مادہ بیضا میں دبا ہوا ہوتا ہے - لہذا یہ بطن جانبی سے باہر ہوتا ہے
اور **نواۃ عدسی** (Lens Tiform Nucleus) کہلاتا ہے
اس کا بقیہ حصہ بطن جانبی کے اندر ابھرا ہوا ہوتا ہے اور **نواۃ ذنبی**
کہلاتا ہے یہ نواۃ ناشپاتی کی شکل کا بہت خم دار مادہ شہبا کا ایک حصہ ہے
اس کا اگلا موٹا سرا ایسر کہلاتا ہے جو بطن جانبی کے اگلے قرن میں نکلا ہوا

دماغ کی وسطی تراش میں تیسرے دماغی بطن کی جانبی دیوار معہ متعلقہ ساختوں کا منظر

شکل نمبر ۲۵

۱ مجمع وسطی

۲ ضفیرہ مشیمیہ

۳ فاصل شفاف

۴ ذنب

۵ ورید مخی کبیر

۶ غدہ

۷ اجسام رباعیہ

۸ مجری مخی

۹ عصب محرک مقلہ

۱۰ فرجہ تحت السریری

۱۱ گنبد

۱۲ جسم صلب

۱۳ فاصل شفاف یا فاصل لامع
۱۴ رُکبہ
۱۵ ثقبہ بین البطون
۱۶ مجمع قدامی
۱۷ تزرید تحت الصلب

۱۸ طبقہ اخیرہ
۱۹ عصب بصری
۲۰ غدہ نخامیہ
۲۱ جسم

ہوتا ہے اس کا سلسلہ پیچھے کی طرف اگلے سوراخ دار طبق سے ہوتا ہے اور اس طرح
اس کا سلسلہ نواۃ عدسی کے اگلے حصہ سے بھی ملتا ہے۔ اس کا پچھلا تنگ حصہ
دم کہلاتا ہے یہ پیچھے کی طرف جاکر سریر بصری کے بیرونی جانب گذرتی ہے اس کے
اور سریر بصری کے مابین ورید انتہائی اور خیوط انتہائی واقع ہوتے ہیں اس کے
بعد یہ نیچے جاکر بطن جانبی کے زیریں قرن کی چھت میں پہنچتا ہے اور نواۃ
لوزی میں ختم ہوتا ہے اس کے اوپر بطن جانبی کی جھلی اور متعدد بڑی بڑی
وریدیں رہتی ہیں اس کے اور نواۃ عدسی کے مابین غلاف باطن واقع ہوتا
ہے لیکن سامنے کی طرف جسم مخطط کے دونوں حصے یعنی نواۃ ذنبی اور نواۃ
عدسی آپس میں ملے رہتے ہیں نواۃ عدسی اور جزیرے کے جزو قشری کے
مابین مادہ شہبا کا ایک پتلا سا پردہ نما طبق ہوتا ہے جس کو حجاب
Genu ، claustrum کہتے ہیں۔ حجاب اور نواۃ عدسی کا درمیانی
مادہ بیرونی غلاف یا غلاف ظاہر کہلاتا ہے۔ حجاب کا اگلا سرا نواۃ ذنبی
کے اگلے سرے سے متعلق ہے **نواۃ لوزی** یہ مادہ شہبا کا ایک لمبوترا
حصہ ہے جو زیریں قرن کے اوپر اور سامنے پایا جاتا ہے اس کا سلسلہ پیچھے
کی طرف نواۃ ذنبی سے ملتا ہے۔ **غلاف** یہ سفید ریشوں کا ایک چپٹا
طبق ہے جس کے بیرونی جانب نواۃ عدسی اور اندرونی جانب نواۃ ذنبی
اور سریر بصری پائے جاتے ہیں اس کی افقی قطع میں اندر کی طرف کو محدب
ایک خم دار رکبہ Genu پایا جاتا ہے اس ابھار کا اگلا حصہ
نواۃ ذنبی و عدسی کے مابین اور پچھلا سریر بصری اور نواۃ عدسی کے مابین

واقع ہوتا ہے اس کے اگلے حصہ کو جز جبی اور پچھلے حصہ کو جز تحدوی کہتے ہیں۔ غلاف
باطن کے ریشے قشر دماغ میں اوپر کی طرف شعاعی طور پر پھیلے ہوئے اکلیل شعاعی
(corona Radiata) کے نام موسوم ہوتے ہیں غلاف ظاہر
یہ نواہ عدسی اور حجاب کے مابین مادہ بیغار کا پتلا طبق ہے اس کے ریشے مجمع مقدم سے
آتے ہیں گنبد Fornix یہ سفید مادے کا لمبا طبق جسم صلب کے نیچے اور
پچھلے حصہ میں اس کی سطح سے ملا ہوا ہوتا ہے اگلے حصہ میں ان دونوں کے مابین
فاصل شغاف ہوتا ہے۔ گنبد خط وسطی کے دونوں جانبی بنڈلوں سے بنتا ہے
دونوں بنڈل صرف درمیانی حصہ میں ملے ہوئے ہوتے ہیں اس کے اگلے حصہ کو
گنبد کا عمود اور پچھلے کو ساقین کہتے ہیں اور درمیانی کو جسم۔ ثقبہ بین البطون
Interventricular Foramen گنبد کے اگلے
دونوں عمودوں کے درمیان واقع ہوتا ہے اس سوراخ کے ذریعہ بطون جانبیہ
آپس میں اور تیسرے بطن سے ملتے ہیں مجمع مقدم (Anterior
commissure) یہ سفید ریشوں کا مجموعہ درمیان میں دونوں
دماغی نصف کروں کو ملاتا ہے یہ گنبد کے عمودوں کے اگلے سروں کے سامنے واقع
ہوتا ہے اس کے ریشوں کا تعلق پیچھے کی طرف فص صدغی تک پہنچتا ہے لہذا یہ
دونوں جانب سے فص صدغی کو آپس میں ملاتا ہے علاوہ ازیں فص شامہ کے
ریشے ایک جانب سے دوسری جانب اس کے ذریعہ عبور کرتے ہیں فاصل شغاف
(Septum Pellucidum) یہ پتلا عمودی پردہ دو تہوں پر
مشتمل ہوتا ہے دونوں تہوں کے درمیان ایک نہایت تنگ شگاف ہوتا ہے

یہ اوپر جسم صلب کی زیریں سطح اور نیچے اگلے حصہ میں جسم صلب کے مڑے ہوئے حصہ اور پیچھے گنبد سے لگا ہوتا ہے۔ A کی شکل کا قاعدہ آگے زیریں زاویہ مجمع متقدم سے ملا ہوا۔ جانبی سطح بطن جانبی کے جسم اور اگلے قرن کی طرف ہوتی ہے اور جس پر بطن جانبی کی استر کرنے والی جھلی ہوتی ہے۔ فاصل شفاف کے دونوں طبقوں کے درمیان کی تجویف کو عموماً فرجہ طولیہ کا ایک حصہ خیال کیا جاتا ہے اس کا تعلق بطون سے بالکل نہیں ہوتا۔ بطن جانبیہ کا ضفیرہ مشیمیہ Choroidea یہ ایک ام رقیق کا جھالر دار حصہ ہے اس میں بکثرت عروق دمویہ ہوتے ہیں۔ یہ ضفیرہ بطن جانبی کے اندر استر کرنے والی بشری ساخت سے ڈھکا ہوا مثل ابھار کے ہوتا ہے اس کی ابتدا ثقبہ بین البطون سے ہو کر اسی مقام پر دونوں جانب کے ضفیرہ مشیمیہ ملجاتے ہیں۔ یہ پیچھے زیریں قرن تک پہنچتا ہے یہ سریر بصری کی بالائی سطح کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ یہ نہایت باریک خون سے بھرے ہوئے چھوٹے چھوٹے زوائد سے بنتا ہے اس میں شریان سباتی باطن کی شاخیں اور اپنی طرف کی وریدمخی کبیر باطن میں ملنے والی وریدیں آتی ہیں۔ تیسرے نسیج مشیمی یہ گنبد کے نیچے ام رقیق کا دو طبق والا حصہ ہے اس کی شکل مثلث نما ہوتی ہے اس کی دو وریدیں وریدمخی باطن اور ورید جالینوس پیچھے کی طرف جا کر ذنب کے پیچھے سے گذر کر ورید مستقیم میں ختم ہو جاتی ہیں۔

دماغی نصف کروں کی ساخت

دماغی نصف کرے مادۂ شہبا اور مادۂ بیضا سے مل کر بنتے ہیں۔ مادۂ شہبا

زیادہ تر نصف کرے کی سطح پر لپٹا ہوا ہوتا ہے اس وجہ سے اس کو قشر دماغ
Cortex کہتے ہیں مادہ بیضا کروں کے اندر ہوتا ہے -

مادۂ بیضا White Matter یہ عصبی ریشوں سے بنتا ہے
جن کی لمبائی مختلف ہوتی ہے - یہ مختلف گٹھوں، لچھوں اور بنڈلوں کی شکل میں ہوتا
ہے یہ ریشے تین قسموں میں تقسیم کئے جاتے ہیں (۱) الیاف مصدرہ (۲) الیاف مجمعی (۳)
الیاف متلازمیہ -

الیاف مصدرہ Projection fibres یہ ریشے دماغی
نصف کروں کو دماغ کے نچلے اور نخاع کے مختلف حصوں سے ملاتے ہیں - یہ موردہ
و مصدرہ دونوں قسم کے ہوتے ہیں یعنی ان کے ذریعہ سے عصبی تحریکات اندر سے
باہر یا باہر سے اندر مرکز کی طرف کو جاتی ہیں ان کے زیادہ مشہور مجموعے یہ ہیں -
(۱) بقعہ محرکہ جو رکبہ اور غلاف باطن کے اگلے دو تہائی حصہ میں واقع ہے (۲)
مخی نخاعی الیاف جو مبد النخاع میں سے گذرتے ہوئے حرام مغز میں پہنچتے ہیں -
(۳) الیاف مجمعی جو نواۃ جبری میں پہنچتے ہیں (ب) موردہ مجموعے (۱) مخیخ کا
عضد ملتحمہ (۲) سریری بصری سے اٹھنے والے ریشے جو دماغ قشری کے مختلف
حصوں میں جاتے ہیں (۳) بصری دسمعی ریشے جو بالترتیب فص قحدوی و صدغی
کو جاتے ہیں -

الیاف مجمعی Transerse Fibres (یہ ریشے
دونوں دماغی نصف کروں کو آپس میں ملاتے ہیں ان کے مشہور مجموعے یہ ہیں -
(۱) جسم صلب کے آڑے ریشے (۲) مجمع مقدم (۳) مجمع موخر (۴) قرن آمونی کا

مجمع تلازمی الیاف ایک ہی طرف کے دماغی نصف کروں کے مختلف حصوں کو آپس میں ملاتے ہیں۔ یہ دو قسم کے ہوتے ہیں ایک لمبے اور دوسرے چھوٹے لمبے ریشے دور دور کی تزارید کو ملاتے ہیں چھوٹے ریشے متصلہ تزارید کو آپس میں ملاتے ہیں۔

مادہ شہبا Grey Matter یا جزو قشری Cortex of The Brain یہ دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے (۱) قشر دماغ (۲) مختلف نواۃ یعنی نواۃ ذنبی، نواۃ عدسی، نواۃ لوزی اور حجاب وغیرہ۔

جزو قشری کی ساخت۔ قشر دماغ، دماغی نصف کروں کے مختلف حصوں میں مختلف دبازت رکھتا ہے چنانچہ یہ فص مقدمی اور تزرید مرکزی موخر میں نسبتاً پتلا ہوتا ہے جزو قشری مختلف شکل اور مختلف جسامت کے عصبی خلیات سے بنتا ہے ان کے علاوہ اس میں ان اعصاب کے ریشے بھی ہوتے ہیں جو عصبی مادے کے اندر دبے ہوئے ہوتے ہیں۔

فعلی لحاظ سے قشر دماغ کی تقسیم

(۱) بقعہ محرکہ۔ Motor Area اس میں اندرونی طبقہ کے بڑے بڑے حرمی خلیات پائے جاتے ہیں۔ تزرید امام المرکزی تقریباً پوری اس میں شامل ہے طرف اسفل کو جانے والے عصبی ریشوں کا مرکز اس تزرید کے بالائی حصہ میں ہوا کرتا ہے۔ اس سے نیچے اس تزرید کے مرکزی حصہ میں بازو وغیرہ کا مرکز ہوتا ہے۔ ان دونوں حصوں کے مابین درمیانی جسم یعنی دھڑ وغیرہ کا مرکز ہوتا ہے

چہرہ وغیرہ کے محرک اعصاب کا مرکز اس تزرید کے زیریں حصہ میں ہوتا ہے زبان حنجرہ اور حلق وغیرہ کا مرکز جبھی تزارید عظائیہ opercular gyri میں ہوتا ہے۔ سر و گردن وغیرہ کا مرکز تزرید جبہی متوسط کے پچھلے حصہ میں ہوتا ہے۔

(۲) **بقعہ حسیہ بصریہ** ۔ یہ زیادہ تر فص قمحدوی کے پچھلے حصہ میں واقع ہوتا ہے دماغ کی اندرونی سطح پر فرجہ کبشیہ کے دونوں اطراف میں مرکز ہوتا ہے علیٰ ہذا القیاس بیرونی سطح پر فص قمحدوی اور تزرید قوسی کا پچھلا حصہ اس میں شامل ہوتا ہے۔ اس میں نفس استدلال بصری بھی شامل ہے۔

(۳) **بقعہ حسیہ سمعیہ** ۔ یہ تزرید صدغی اعلیٰ کے درمیانی حصہ میں واقع ہوتا ہے اس کے گرد نفس سمعی کا مرکز ہوتا ہے۔

(۴) **مرکز حس ذائقہ** ۔ یہ غالباً خطاف اور تزرید قرن آمونی میں ہوتا ہے۔

(۵) **مرکز حس شامہ** ۔ یہ دماغ انفی میں ہوتا ہے۔

(۶) **حرارت** ۔ برودت اور درد کے احساس کا مرکز۔ یہ کسی ایک مقام پر محدود نہیں ہوتا جگہ جگہ منتشر ہوتا ہے۔

(۷) **مرکز حس لامسہ اور مرکز حس عضلیہ** ۔ یہ زیادہ تر تزرید خلف المرکزی میں ہوتا ہے۔

(۸) **بقعات تلازمہ** (خیالات کے تلازم کے رقبات) تین مراکز پر مشتمل ہیں۔

(الف) امام الجبہ ۔ جو فص صدغی اور یافوخی کے اگلے حصہ میں ہوتا ہے۔

(ب) فص صدغی اور فص یافوخی کے پچھلے حصہ میں۔

(ج) جزیرہ۔

دماغ متوسط

Mid Brain or Mesencephalon

یہ دماغ کا درمیانی تنگ حصہ ہے جو دماغ مقدم کو دماغ موخر سے ملاتا ہے اس کے ذریعہ جبر دماغ اور مخیخ کا سریر بصری، دماغی نصف کروں سے ملتے ہیں۔ اس کا رخ اوپر اور آگے کی طرف کو ہوتا ہے اس کے اجزا حسب ذیل ہیں۔

(۱) ساقین مخی (cerebral Penduncle) یہ دماغ متوسط کے اگلے حصہ میں واقع ہوتے ہیں۔

(۲) اجسام رباعیہ Quadrigeminal Bodies یہ چار گول ابھار ہیں جو دماغ متوسط کے پچھلے حصہ میں واقع ہوتے ہیں۔

(۳) مجریٰ مخی Cerebral Aqueduct یہ ان دونوں حصوں کی درمیانی نالی ہے جو دماغ کے تیسرے بطن کو چوتھے بطن سے ملاتی ہے۔

ساقین مخی cerebral peduncle یہ دو استوانی شکل کے جسم ہیں جو دماغ مقدم کے قاعدہ کے نیچے واقع ہوتے ہیں۔ یہ زیادہ تر دونوں جانب دماغی نصف کرے کے فص صدغی سے ڈھکے رہتے ہیں جن کو اٹھا کر ان کو دیکھا جا سکتا ہے ان کی ابتداء جسر کی بالائی سطح سے ہوتی ہے اور یہ خط وسطی کے دونوں جانب رہتے ہیں۔ اور اوپر کو جاتے ہوئے آگے کی طرف

پھیلنے کے مقام پر ان دونوں کے مابین ایک نشیب سا پیدا ہو جاتا ہے
جس کو حفرۂ بین الساقین کہتے ہیں۔ اس میں مادہ شہبا کا ایک طبق پایا جاتا
ہے۔ جس میں متعدد چھوٹے چھوٹے سوراخ ہوتے ہیں۔ یہ طبقہ مثقوبہ یا طبقۂ غربالیہ
موخرہ کہلاتا ہے۔ یہ سوراخ خون کی رگوں کے گذرنے کے لیے ہوتے ہیں۔
اس کے زیریں حصہ میں ایک نواۃ یا ایک عقدہ بھی پایا جاتا ہے۔ جو عقدۂ
بین الساقین کہلاتا ہے۔ اس طبق کا بالائی حصہ دماغ کے تیسرے بطن کے
فرش کا کچھ حصہ بناتا ہے ساق مخی کی اگلی سطح پر سے اندر سے باہر کی طرف
شریان مخیخی اعلیٰ اور شریان مخی موخرہ گذرتی ہیں اور اس کے بالائی حصہ کے
قریب لفیفہ بصریہ گھوم کر اس کے پاس سے گذرتا ہے اس کی اندرونی سطح پر
ایک نالی سی پائی جاتی ہے جو میزاب محرک مقلہ کہلاتی ہے۔ اس نالی سے
تیسرے دماغی عصب یعنی عصب محرک مقلہ کی جڑیں نکلتی ہیں۔ یہ سطح حفرہ بین الساقین
کی بیرونی دیوار بناتی ہے۔ ساقین مخی کی بیرونی سطح تزرید قرن آمونی سے
ملی رہتی ہے۔ اس کے پچھلے حصہ پر سے عصب بکری (Trochlear
nerve) گذرتا ہے اس طرح پر لمبے رُخ میں ایک نالی سی ہوتی ہے
جو میزاب جانبی کہلاتی ہے آڑے طور پر کاٹ کر دیکھنے سے ساق دماغ کے
اندر ایک اگلا اور ایک پچھلا حصہ علٰحدہ علٰحدہ پائے جاتے ہیں جن کے مابین
ایک سیاہ رنگ کا طبق حائل رہتا ہے جس کو مادۂ سوداء کہتے ہیں اور پچھلا
حصہ شفت (چھت۔ Roof) کہلاتا ہے اگلا حصہ قاعدہ کہلاتا ہے۔
ساقین مخی کے قاعدے ایک دوسرے سے جدا ہوتے ہیں لیکن پچھلے حصہ یعنی

سقف پر ایک دوسرے سے ملے ہوئے ہوتے ہیں۔ سقف کے اگلے حصہ میں نواۃ احمر واقع ہوتا ہے۔ جو مادہ شہابا کا ایک مجموعہ ہے۔

اجسام رباعیہ Corpora Quadrigeminae

یہ چار گول ابھار ہیں جن سے دماغ متوسط کا پچھلا حصہ بنتا ہے یہ ایک دوسرے کے اوپر دو جوڑے ہوتے ہیں اور جسم صلب کی ذنب سے ڈھکے رہتے ہیں۔ بالائی جوڑا، زیریں جوڑے سے اور دایاں جوڑا بائیں جوڑے سے ایک چار شاخہ شگاف کے ذریعہ جدا رہتے ہیں جو میزاب صلیبی کہلاتا ہے یہ شگاف اوپر جاکر ذرا پھیل جاتا ہے اور اس میں ایک مخروطی شکل کا جسم یعنی جسم صنوبری رہتا ہے بالائی جوڑے کے اجسام رباعیہ نسبتاً بڑے ہوتے ہیں اور ان کی رنگت نسبتاً سیاہ ہوتی ہے۔ زیریں اجسام رباعیہ نسبتاً زیادہ گول اور زیادہ نمایاں ہوتے ہیں اور بالائی اجسام رباعیہ ذرا لمبوترے یا بیضوی ہوتے ہیں۔ بالائی اجسام کا تعلق قوت باصرہ سے اور زیریں اجسام کا تعلق قوت سامعہ سے ہوتا ہے۔

مجرائے مخی (Cerebral Aqueduct) اس کو مجری

سلوئیس بھی کہتے ہیں یہ ایک لمبی اور تنگ نالی ہے جس کی لمبائی تقریباً ۱۵ ملی میٹر (۶ سوت یا $\frac{2}{3}$ انچ) ہوتی ہے۔ یہ اجسام رباعیہ اور ساقین مخی کے پچھلے حصہ کے مابین واقع ہوتی ہے اس کی آڑی کاٹ میں مختلف مقامات پر اس شکل مختلف ہوتی ہے بالائی حصہ میں اس کی قطع مثلث نما زیریں حصہ میں شکل T سے مشابہ ہوتی ہے درمیانی حصہ میں بیضوی ہوتی ہے اس کے اندر بشرہ استوانیہ ہدبیہ

(ciliated columnar Epithelium) کا استر ہوتا ہے۔ دماغ کے پانچویں عصب، عصب ثلاثی وجہی کا نواۃ نواۃ مجری عمی کے متوازی تقریباً اس کی پوری لمبائی میں پایا جاتا ہے۔ دماغ کے تیسرے اور چوتھے اعصاب کے نواۃ اس کے اگلے حصہ میں پائے جاتے ہیں۔

دماغ مؤخر

Hind Brain or Rhombencephalon

دماغ کا یہ پچھلا حصہ خیمۃ المخیخ سے نیچے واقع ہوتا ہے اور کھوپڑی کے حفرۂ مؤخرہ میں قیام پذیر رہتا ہے۔ اس کے حصے مندرجہ ذیل ہیں۔

(۱) مبدالنخاع ، Medulla oblongate

(۲) جسر۔ Pons

(۳) مخیخ cerebellum

مبدالنخاع ۔ یہ دماغ کا سب سے نچلا حصّہ ہے اکثر دماغی اعصاب کے مراکز اس کے اندر واقع ہوتے ہیں۔ یہ جسر کے زیریں کنارے سے شروع ہو کر گردن کے پہلے عصبی جوڑے کے نکلنے کے مقام کے عین اوپر تک ہوتا ہے یہ نشان یا مقام فقرۂ حاملہ Atlas کے بالائی کنارے تک ہوتا ہے اس سے نیچے نخاع شروع ہو کر اس کو مسلسل رکھتا ہے۔ اس کی **اگلی سطح** محدودہ کے جز قاعدی کی بالائی سطح اور زائدہ سنیہ سے دماغی اغشیہ اور رباط محدودی محوری وغیرہ کے ذریعہ جدا رہتی ہے۔ اس کی **پچھلی سطح** مخیخ کے اگلے

نشیب کے مابین رہتی ہے۔ پچھلی سطح کے بالائی حصہ سے حضرہ معینہ یعنی دماغ کے چوتھے بطن کے فرش کا کچھ حصہ بنتا ہے۔ پچھلی سطح کے جانبی حصوں پر سے شرائین فقریہ گذرتی ہیں اور گھوم کر آگے کی طرف جانے کے بعد جسر کی اگلی سطح پہنچکر آپس میں ملجاتی ہیں۔ اور شریان قاعدی بناتی ہیں۔ مبدالنخاع کی شکل مخروطی سی ہوتی ہے جس کا موٹا سرا اوپر جسر کی طرف ہوتا ہے اور چھوٹا سرا نیچے کی جانب حرام مغز سے مسلسل ہوتا ہے اس کی لمبائی تقریباً تین سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ زیادہ سے زیادہ چوڑائی دو سینٹی میٹر ہوا کرتی ہے اس کی موٹائی سامنے سے پیچھے کی طرف ۱½ سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ نخاع کی مرکزی نالی اوپر کی طرف بڑھ کر اس کے زیریں حصہ میں پہنچتی ہے اور چوتھے بطن سے ملجاتی ہے اگلی و پچھلی سطحوں کے درمیان نیچے سے اوپر کی طرف شگاف سے ہوا کرتے ہیں۔ اگلی سطح کے درمیان شگاف میں اوپر سے نیچے کی طرف ام جافیہ کی ایک تہہ رہتی ہے۔ یہ شگاف نیچے کی طرف حرام مغز کی اگلی سطح کے شگاف سے ملجاتا ہے۔ لیکن اوپر جسر کی اگلی سطح پر پہنچکر پھیل جاتا ہے اور جسر کے زیریں کنارے کے قریب ایک سوراخ میں ختم ہوتا ہے جس کو ثقبۂ اعمی Foramen Caecum کہتے ہیں۔ پچھلا درمیانی شگاف تنگ نالی کی شکل کا ہوتا ہے۔ یہ صرف زیریں حصہ میں پایا جاتا ہے۔ ان دونوں شگافوں سے کی وجہ سے مبدالنخاع دائیں و بائیں دو نصف حصوں میں تقسیم ہوجاتا ہے اگلی سطح پر یہ نصف حصے مخروطی یا ہرمی شکل کے ہوتے ہیں۔ اگلی سطح کے جانبی حصہ میں ایک اور لمبا شگاف (نالی) ہوتا ہے۔

جس میں سے دماغ کے متعدد اعصاب کی اگلی جڑیں برآمد ہوتی ہیں یعنی نویں، دسویں، گیارھویں اور بارھویں۔ اعصاب کی اسی طرح پچھلی سطح پر بھی ایک جانبی نالی سی ہوا کرتی ہے جس میں سے نویں، دسویں، گیارھویں اور بارھویں اعصاب کی پچھلی جڑیں نکلتی ہیں۔

جسر۔ (Pons) یہ دماغ موخر کا اگلا حصہ مخیخ کے سامنے واقع ہوتا ہے اس کے بالائی حصے سے ساقین دماغ شروع ہوتے ہیں، جو خط وسطی کے دونوں جانب واقع ہوتے ہیں جسر کی بالائی سطح کے قریب ساق مخی کے گرد گھومتا ہوا اکثر ایک سفید ڈورا سا ہوتا ہے جس کو دودۃ الجسر Taenia pontus کہتے ہیں۔ نیچے و پیچھے کی طرف جسر مبدالنخاع سے ملا ہوا ہوتا ہے لیکن اطراف میں اور سامنے کی طرف اس کے اور مبدالنخاع کے مابین ایک نالی سی ہوتی ہے جس میں سے عصب مبعد، عصب وجہی اور عصب سمعی کی جڑیں نکلتی ہیں جسر کی اگلی سطح محدب ہوتی ہے اس میں آڑے ریشے ہوتے ہیں اور خط وسطی کو ایک طرف سے دوسری جانب عبور کرتے ہیں اور دونوں جانب ایک ایک ٹھوس ساخت (جسم) میں جمع ہوتے ہیں جس کو جسر کا بازو یا عضد جسری کہتے ہیں۔ یہ بازو عظم وتدی کے جسم کے ڈھلوان حصہ پر سہارا لیتا ہے۔ اس سطح کے وسط میں اوپر سے نیچے کی طرف ایک نالی سی ہوتی ہے جس کو میزاب قاعدی کہتے ہیں جس میں شریان قاعدی رہتا ہے اس کے دونوں جانب کی سطح ابھری ہوتی ہے۔ ان ابھاروں کے بیرونی جانب جسر کے بالائی کنارے کے قریب دماغی پانچویں عصب کی جڑیں نکلتی ہیں۔ دماغی پانچویں عصب کی جڑیں دو حصوں پر مشتمل ہوتی ہیں (۱) بیرونی بڑا

حصہ جو سی ہوتا ہے (۲) اندرونی چھوٹا حصہ جو محرک ہوتا ہے ۔ جسر کی **پچھلی سطح**
مثلث نما ہوا کرتی ہے یہ مخیخ سے ڈھکی ہوئی ہوتی ہے اس حصہ سے حفرۂ معینہ
Rhomboid Fossa کا بالائی حصہ بھی بنتا ہے جسر کی ساخت
دو حصوں پر مشتمل ہوتی ہے (۱) اگلا قاعدی حصہ جو زیادہ تر آڑے ریشوں سے
بنتا ہے اس میں کہیں کہیں تھوڑا تھوڑا مادہ شہابی بھی پایا جاتا ہے (۲) پچھلا سقفی حصہ
جس کا سلسلہ مبدا النخاع کے پچھلے حصے سے ملتا ہے اس کے اندر کی بہت سی
ساختیں اوپر کی طرف دماغ متوسط وغیرہ میں پہنچتی ہیں اس میں مندرجہ ذیل
نواۃ پائے جاتے ہیں ۔
(۱) نواۃ زیتونی (۲) ، نواۃ عصب ثلاثی وجہی (۳) نواۃ عصب مبعد (۴)
نواۃ عصب الوجہ (۵) نواۃ عصب سمعی ۔
مخیخ (Cerebellum) یہ دماغ موخر کا سب سے بڑا حصہ
ہوتا ہے یہ جسر و مبدا النخاع کے پیچھے واقع ہوتا ہے اس کے مرکزی حصہ اور جسر
و مبدا النخاع کے مابین دماغ کا چوتھا البطن واقع ہوتا ہے ۔ مخیخ عظم قمحدوی کی باطنی سطح
کے نچلے نشیبوں میں قیام پذیر رہتا ہے اور رام جافیہ کی ایک چنٹ خیمۃ المخیخ سے
ڈھکا رہتا ہے ۔ اس کی شکل کچھ بیضوی سی ہوا کرتی ہے لیکن نہ وسط میں کچھ دبا
ہوا سا تنگ ہوتا ہے ۔ یہ اوپر سے نیچے کی طرف بھی کچھ چپٹا سا ہوا کرتا ہے
اس کا زیادہ لمبا قطر آڑے طور پر ہوتا ہے اس کی سطح پر دماغ متقدم کی
طرح سے تلافیف نہیں ہوتی ہیں بلکہ چھوٹے چھوٹے خم دار متعدد فرجات ہوا
کرتے ہیں جن کی گہرائی جگہ جگہ مختلف ہوا کرتی ہے ۔ یہ فرجات مخیخ کو مختلف

طبقات یا پرتوں میں تقسیم کر دیتے ہیں۔ بالغ مرد میں اس کا وزن تقریباً ایک سو پچاس گرام ہوتا ہے اور مخ و مخیخ کی وزنی نسبت ۸ : ۱ کی ہوتی ہے لیکن شیر خوار بچّہ میں بہ نسبت ۲ : ۱ ہوتی ہے۔ مخیخ دو حصوں میں مشتمل ہوتا ہے۔

(۱) مرکزی حصّہ (۲) دو عدد جانبی حصّے۔

مرکزی - پتلا تنگ سا ہوتا ہے۔ اس کو دودۃ المخیخ (Super Vermis) کہتے ہیں۔ اس کی سطح پر آڑی دھاریاں سی ہوا کرتی ہیں۔

جانبی حصّے نصف کرہ کہلاتے ہیں اور اس فضا کو جو دو نصف کروں کے درمیان ہے وادی مخیخ Vallecula cerebelli کہلاتا ہے اس میں مبدا النخاع کا پچھلا حصہ رہا کرتا ہے۔ دونوں نصف کروں کے مابین نیچے اور پیچھے ایک گہرا ثلمہ ہوتا ہے یعنی ثلمہ مخیخیہ موخر — Posterior cerebellar Notch اور سامنے کی طرف ایک کم چوڑی اور گہری نالی یعنی ثلمہ مخیخیہ مقدم ہوا کرتی ہے ثلمہ موخرہ میں منجل منجی رہتی ہے۔ ثلمہ مقدمہ جسر و مبدا النخاع کے قریب مابین رہتا ہے۔ اس کا بالائی کنارہ زیریں اجسام رباعیہ اور عضد ملتحمہ کے گرد مغموم کر جاتا ہے۔

مخیخ کی ظاہری شکل طبق دار (تہہ بہ تہہ) ہوتی ہے اس میں خم دار شگاف (فرجات) پائے جاتے ہیں جو کافی گہرائی تک پہنچکر اس کی ساخت کو طبقات میں تقسیم کر دیتے ہیں سب سے گہرا شگاف فرجہ مستعرضہ Transverse Fissure کہلاتا ہے جو آڑے طور پر واقع ہے یہ مخیخ کی اگلی سطح سے شروع ہو کر آڑے طور اس کے پہلو کی طرف سے

گھوم کر پیچھے خط وسطی تک پہنچکر مخیخ کو بالائی و زیریں دو حصوں میں تقسیم کر دیتا ہے علاوہ ازیں دیگر متعدد چھوٹے چھوٹے لیکن گہرے شگافات مخیخ کو مختلف فصوص میں تقسیم کر دیا کرتے ہیں نیز اور چھوٹے چھوٹے شگاف مخیخ کو مختلف فصوص میں تقسیم کر دیا کرتے ہیں کاٹ کر دیکھنے سے اس کی شکل بحیثیت مجموعی دماغ مقدم کی شکل سے ملتی ہے یعنی اس کی ساخت کے اندر بھی مادہ بیضاء اور مادہ شہباء بطور جزو قشری کے پایا جاتا ہے۔ مخیخ کا تعلق مخ کے ساتھ عضد ملتحمہ کے ذریعہ ہوتا ہے اس کا تعلق جسر کے ساتھ عضد جسر کے ذریعہ اور حرام مغز کے ساتھ دوریشے دار ساختوں جسم حبلی Resiform Body کے ذریعہ ہوتا ہے۔

مخیخ کی بالائی سطح بیچ سے اٹھی ہوئی اور محیط کی طرف ڈھلوان ہوتی ہے۔ مخیخ کے دونوں نصف کرے بیچ میں دودہ علیا کے ذریعہ ملے رہتے ہیں جو ان دونوں کے بیچ میں ابھری ہوئی ساخت کی طرح رہتا ہے یہ آگے کی طرف زیادہ نمایاں ہوا کرتا ہے۔ لیکن اس کی اگلی ساخت ایک دوسرے سے ملی ہوئی نہیں ہوتی سامنے سے پیچھے کی طرف دودہ علیا میں یہ ساختیں ہوا کرتی ہیں (۱) لسین (۲) قصیص مرکزی (۳) جبل (۴) ورق دودہ ۔ یہ سب حصہ نصف کروں کے قریبی حصوں کے ساتھ ملے ہوئے ہوتے ہیں لیکن لسین ان سے نہیں ملتا ہے ۔ مخیخ کی زیریں سطح کے وسط میں دودۂ سفلیٰ ہوتا ہے جو وادئ مخیخ کے اندر دبا ہوا ہوتا ہے اس کے دونوں طرف گہرے شگاف ہوتے ہیں اس سطح کی ساخت

نسبتاً زیادہ پیچیدہ ہوتی ہے اس کے اجزاء آگے سے پیچھے یہ ہیں (۱) عقدہ (۲) لہاۃ (۳) مخروط (۴) قناۃ دودہ ان سب کا تعلق مخیخ کے نصف کروں سے ہوتا ہے۔

مخیخ کے نصف کروں کے اجزاء۔ بالائی سطح پر اجنحہ کا تعلق فصیص مرکزی سے ہوا کرتا ہے اور فصیص مربعہ کا جبیل سے ہوتا ہے۔ بالائی فصیصات ہلالیہ کا تعلق ورق دودہ سے ہوتا ہے۔ زیریں سطح پر (۱) بالائی حصہ جن کا تعلق عقدوں سے ہوتا ہے (۲) مخی لوز جس کا تعلق لہاۃ سے ہوتا ہے (۳) فصیص ذات البطنین جن کا تعلق مخروط سے ہوا کرتا ہے (۴) فصیص ہلالی جن کا تعلق دودہ سے ہوتا ہے۔

مخیخ کی اندرونی ساخت۔ مخیخ میں مادہ شہبا (باہر) اور مادہ بیضا (اندر) دونوں ہوتے ہیں۔ مادہ شہبا بطور قشر ہوا کرتا ہے۔ مادہ بیضاد اس کو سہارا دیا کرتا ہے اس کے نصف حصہ کو کاٹ کر دیکھنے پر اس کے اندر مرکزی مادہ بیضا کا ایک ستون سا دکھائی دیتا ہے۔ اس مرکزی حصہ کے اندر مادہ شہبا کا ایک نواۃ بھی پایا جاتا ہے جس کو نواۃ سنن کہتے ہیں مرکزی مادہ بیضا میں سے سفید طبقات نکل کر باہر کی طرف پھیلتے ہیں۔ ان سب طبقات کے اوپر مادہ شہبا کی تہیں ہوا کرتی ہیں۔ ان سب کی مجموعی شکل درخت کی شاخوں کی طرح سے ہوتی ہے۔ مادہ بیضا میں عصبی الیاف پائے جاتے ہیں جو مختلف قسم کے ہوا کرتے ہیں۔ خصوصاً الیاف نافذہ۔ ان کے علاوہ مخیخ کے مخصوص الیاف بھی ہوا کرتے ہیں۔ مجمعی اور تلازمی قسم کے ریشے بھی پائے جاتے ہیں۔

مادہ شہبا دو مقامات پر ہوتا ہے (الف) جز قشری (ب) اندرونی حصہ کے اندر یعنی نواۃ مسنن وغیرہ۔ جز و قشری مخصوص قسم کا۔ دماغ مقدم کے قشر سے ہوتا ہے اس میں طبقات کے متعدد سلسلے پائے جاتے ہیں۔ جو مرکزی مادہ شہبا کے اوپر ہوا کرتے ہیں۔ باہر کی طرف ام رقیق کا غلاف ہوا کرتا ہے۔ اندر کی طرف سے جز و قشری مادہ بیضاء پر سہارا لیتا ہے۔

دماغ کا چوتھا بطن (Fourth Ventricle)

یہ دماغ موخر کی تجویف ہے یہ جسر و مبدالنخاع اور مخیخ کے مابین پایا جاتا ہے اس کے اندر بشرۂ ہدبیہ کا استر ہوا کرتا ہے جس کا سلسلہ نیچے کی طرف مبدالنخاع کی تجویف سے ہوتا ہے اور اوپر کی طرف مجریٰ مخی کے ذریعہ دماغ کے تیسرے بطن سے اس میں چار زاویہ یا کونے ایک پچھلی دیوار (چھت Roof) اور ایک اگلی دیوار (فرش Floor) ہوتا ہے۔ اگلی دیوار حفرہ معینہ Rhomboid fossa ہوتی ہے اس کا آدھا حصہ جسر اور آدھا مبدالنخاع کے سامنے ہوتا ہے۔ بالائی زاویہ جسر کی بالائی حد کے محاذ میں اوپر کی طرف مجریٰ مخی کے زیریں سرے سے ملتا ہے۔ نچلا زاویہ جسم زیتونی کے محاذ میں واقع ہوتا ہے یہ نیچے کی طرف حرام مغز کی نالی سے ملا ہوا ہوتا ہے۔ جانبی زاویئے عنقد ملتحمہ اور جسم حبلی کے مقام اتصال پر واقع ہوتے ہیں جانبی زاویہ سے کچھ نیچے چوتھے بطن کی تجویف بڑھ کر باہر کی طرف ایک تنگ لمبی نالی کی شکل میں جاتی ہے۔ یہ نویں اور دسویں دماغی عصب کے اٹھنے کے مقام تک پہنچتی ہے اس کے جانبی حدود بالائی حصہ میں عقد جسر اور عقد ملتحمہ

سے بنتی ہیں۔ نچلے حصہ میں جسم جبلی وغیرہ سے بنا کرتی ہیں۔ پچھلی دیوار یا چھت کا بالائی حصہ عضد ملتحمہ اور غشائے نخاعی مقدم وغیرہ سے بنتا ہے۔ نچلا حصہ غشائے نخاعی موخر وغیرہ سے بنتا ہے۔ یہ سب اجزاء مخیخ ہی کے ہوتے ہیں جو مخیخ کے اگلے حصہ میں واقع ہوتے ہیں۔ چوتھے بطن کی چھت میں تین سوراخ ہوا کرتے ہیں۔ ایک مرکزی اور دو جانبی۔ مرکزی سوراخ ثقبۂ میجنڈی (Foramen of Majendie) کہلاتا ہے۔ یہ چوتھے بطن کے نچلے زاویہ کے عین اوپر واقع ہوتا ہے۔ جانبی سوراخ، چوتھے بطن کے جانبی زاویوں پر واقع ہوتے ہیں ان کو ثقوب لُشکا Foramen of Lus-ch Ka کہتے ہیں ان سوراخوں کے ذریعہ سے دماغی تجویف کا تعلق فضائے تحت العنکبوتیہ سے ہوا کرتا ہے اور رطوبت مخی نخاعی دماغ کے اندر باہر دورا کر سکتی ہے۔

ضفیرۂ مشیمیہ۔ choroid Plex یہ دو جھالر کی شکل کے زائدے اپنے اندر بکثرت عروق دمویہ رکھتے ہیں۔ یہ دماغ کے تیسرے بطن کی نسیج مشیمی کے مشابہہ ہوتے ہیں۔ ان کے اوپر بشرہ ہدبیہ کا غلاف ہوتا ہے ان کی ساخت میں ایک آڑا اور ایک افقی حصہ ہوتا ہے جس کی وجہ سے اس کی شکل T سے ملتی ہوئی ہوتی ہے۔

اگلی دیوار یا فرش۔ حفرۂ معینہ کہلاتا ہے کیونکہ اس کی شکل معین کی سی ہوتی ہے۔ یہ جسر اور بصلہ النخاع کی پچھلی سطح سے بنتا ہے اس پر مادہ شہبا کی ایک پتلی تہہ ہوتی ہے جس کا تعلق حرام مغز کے مادۂ شہبا سے ہوتا ہے

اس کے اوپر نسیج واصل کا ایک پتلا طبق ہوا کرتا ہے۔ جس پر بشیرہ مدبیہ کی ایک تہ ہوتی ہے۔ حفرۂ معینّہ تین حصوں پر مشتمل ہوتا ہے (۱) بالائی حصّہ مثلث شکل کا ہوتا ہے اور بیرونی جانب مخ کے عضد ملتمہ سے محدود ہوا کرتا ہے۔ اس مثلث کی نوک اوپر ہوتی ہے اور مجریٰ مخی سے مسلسل ہوتی ہے۔ اس کا قاعدہ ایک فرضی خط سے بنتا ہے جو دو چھوٹے چھوٹے نشیبوں میں سے گذرتا ہے۔ (۲) درمیانی حصّہ۔ بالائی حصہ کی نچلی حد سے شروع ہو کر دماغ کے چوتھے بطن کے زاویوں سے مل جاتا ہے (۳) زیریں حصّہ بھی مثلث نما ہوتا ہے۔ اس کی نوک نیچے کی طرف زیادہ لمبی ہوا کرتی ہے اس کو قلم کتابت calemus scriptorious کہتے ہیں۔ یہ حصہ افقی حصّہ کے نیچے سے شروع ہوتا ہے اس کا سلسلہ حرام مغز کی مرکزی نالی سے ملتا ہے۔ حفرۂ معینہ کے بیچوں بیچ اوپر سے نیچے کی طرف ایک درمیانی نالی سی گذرتی ہے۔ یہ میزاب متوسط کہلاتی ہے۔ یہ حفرۂ معیّنہ کو دو جانبی حصوں میں تقسیم کر دیتی ہے اس نالی کے دونوں جانب کا حصّہ ابھرا ہوا ہوتا ہے۔ اس کے باہر بھی ایک نالی ہوتی ہے اس حصہ میں بعض دماغی اعصاب کے مرکز ہوتے ہیں عکرہ کی نالی کے زیریں حصہ سے ایک دھاری دار ساخت ہوتی ہے جو سفید ریشوں سے بنتی ہے اور نکل کر باہر کی طرف کو جاتی ہے اس کو خلوط نخامی کہتے ہیں ان خطوط کا تعلق عصب سمع سے ہوتا ہے۔ اس سے نیچے دماغی

بارھویں عصب وغیرہ کا مرکز ہوتا ہے۔

تمت بالخیر

حکیم سیّد محمد کمال الدّین حسین

جلالوی ہمدانی